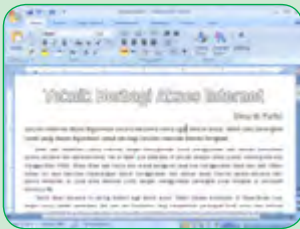
Pengantar Teknologi Informasi

Wahid Juliyanto
Parkelo Wangen

SMP/MTS Kelas VIII

PUSAT PERBUKUAN
Kementerian Pendidikan Nasional

Pengantar Teknologi Informasi
untuk SMP/MTs Kelas VIII

Penulis : Wahid Juliyanto
Parkelo Wangen
Desain Sampul : Wahyu Dwi Laksono
Tata letak : BintangTex
Ukuran buku : 17,6 x 25 mm

004.6
WAH WAHID Juliyanto
p Pengantar Teknologi Informasi/Wahid Juliyanto, Parkelo .
Wangen.—Jakarta: Pusat Perbukuan, Kementerian Pendidikan Nasional, 2010.
viii, 182 hlm.: ilus.; 25 cm

Bibliografi: hlm. 173
Indeks
Untuk SMP/MTs kelas VIII
ISBN 978-979-095-173-0 (no. jilid lengkap)
ISBN 978-979-095-187-7 (jil. 2a)

1. Teknologi Informasi - Studi dan Pengajaran I. Judul
II. Parkelo Wangen

Diterbitkan oleh Pusat Perbukuan
Kementerian Pendidikan Nasional Tahun 2010

Diperbanyak Oleh ....

Kata Sambutan

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, berkat rahmat dan karunia-Nya, Pemerintah, dalam hal ini, Departemen Pendidikan Nasional, pada tahun 2009, telah membeli hak cipta buku teks pelajaran ini dari penulis/penerbit untuk disebarluaskan kepada masyarakat melalui situs internet (*website*) Jaringan Pendidikan Nasional.

Buku teks pelajaran ini telah dinilai oleh Badan Standar Nasional Pendidikan dan telah ditetapkan sebagai buku teks pelajaran yang memenuhi syarat kelayakan untuk digunakan dalam proses pembelajaran melalui Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 49 Tahun 2009 tanggal 12 Agustus 2009.

Kami menyampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada para penulis/penerbit yang telah berkenan mengalihkan hak cipta karyanya kepada Kementerian Pendidikan Nasional untuk digunakan secara luas oleh para siswa dan guru di seluruh Indonesia.

Buku-buku teks pelajaran yang telah dialihkan hak ciptanya ini, dapat diunduh (*down load*), digandakan, dicetak, dialihmediakan, atau difotokopi oleh masyarakat. Namun, untuk penggandaan yang bersifat komersial harga penjualannya harus memenuhi ketentuan yang ditetapkan oleh Pemerintah.

Diharapkan buku teks pelajaran ini akan lebih mudah diakses oleh siswa dan guru di seluruh Indonesia maupun se kolah Indonesia yang berada di luar negeri sehingga dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar.

Kami berharap, semua pihak dapat mendukung kebijakan ini. Kepada para siswa kami ucapkan selamat belajar dan manfaatkanlah buku ini sebaik-baiknya. Kami menyadari bahwa buku ini masih perlu ditingkatkan mutunya. Oleh karena itu, saran dan kritik sangat kami harapkan.

Jakarta, ...April 2010

Kepala Pusat Perbukuan

Kata Pengantar

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala nikmat dan karunia-Nya hingga penulis mampu menyelesaikan buku Pengantar Teknologi Informasi untuk SMP/MTs Kelas VIII ini.

Perkembangan teknologi informasi saat ini telah maju pesat. Indikasi yang mudah dilihat yaitu pada penggunaan telepon genggam yang telah memasyarakat. Selain itu, perkembangan penggunaan internet di masyarakat juga telah meluas. Apalagi dukungan pemerintah terhadap kemudahan akses internet bagi instansi sekolah di semua tingkat. Tingkat penggunaan teknologi informasi tersebut menunjukkan tingkat kemajuan masyarakat.

Penguasaan masyarakat atas teknologi informasi perlu ditingkatkan terus untuk memajukan bangsa secara umum. Oleh karena itu, dibuatlah kurikulum teknologi informasi dan komunikasi di tingkat sekolah menengah pertama. Diharapkan siswa di tingkat SMP memiliki pengetahuan yang cukup tentang teknologi informasi dan komunikasi. Untuk menunjang pembelajaran teknologi informasi dan komunikasi tersebut, perlu adanya buku untuk memandu siswa dalam mempelajarinya.

Buku Pengantar Teknologi Informasi untuk SMP/MTs Kelas VIII ini disusun mengacu pada Standar Isi Permendiknas 2006. Setiap materi disajikan dengan lugas dan lengkap. Pada setiap akhir subbab disertai tugas agar siswa mengingat kembali materi yang telah dipelajari, baik dengan cara menjawab soal maupun dengan mempraktikkannya. Untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terdapat uji kompetensi pada setiap akhir bab. Buku ini juga dilengkapi daftar indeks dan daftar istilah penting. Pada akhir buku diberikan kunci jawaban soal nomor ganjil untuk membantu mengukur tingkat penguasaan materi siswa.

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang mendukung penyelesaian buku ini. Penulis menyadari bahwa buku ini masih banyak kekurangannya. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk lebih meningkatkan kualitas buku ini. Mudah-mudahan buku ini dapat ikut mendukung kemajuan bangsa di bidang informasi dan komunikasi. Amin.

Penulis

Daftar Isi

Mengenal Aplikasi Pengolah Kata

Pernahkah kamu menggunakan komputer untuk menulis naskah cerita, surat, atau artikel? Dokumen-dokumen teks tersebut dapat ditulis dan diolah dengan komputer dengan menggunakan aplikasi khusus yang dikenal dengan istilah aplikasi pengolah kata. Apa yang dimaksud dengan aplikasi pengolah kata? Bagaimana ciri-cirinya? Dapatkah kalian menunjukkan contoh aplikasi pengolah kata? Untuk lebih mengenal aplikasi pengolah kata, ikutilah pembahasan berikut ini dengan saksama.

Kata kunci: pengolah kata, word processor, Microsoft Office Word.

Tujuan

Setelah mempelajari materi pada bab ini, diharapkan kamu mampu:

- memahami pengertian aplikasi pengolah kata,
- mengenal jenis-jenis aplikasi pengolah kata,
- mengidentifikasi aplikasi pengolah kata, dan
- mengenal aplikasi *Microsoft Office Word* 2007.

A. Aplikasi Pengolah Kata

1. Pengertian Aplikasi Pengolah Kata

Aplikasi pengolah kata atau yang dikenal dengan istilah *word processor* adalah sebuah program aplikasi yang digunakan untuk membantu membuat dokumen dalam bentuk teks. Aplikasi ini banyak digunakan untuk membuat berbagai jenis dokumen seperti surat, buku, laporan, maupun dokumen lain yang berkaitan dengan pemrosesan kata-kata.

Sesuai dengan namanya, aplikasi pengolah kata mempunyai berbagai fitur untuk pemrosesan kata. Di antara fitur-fitur tersebut antara lain fitur pengecekan ejaan, pengecekan tata bahasa, penerjemah bahasa, pencarian dan penggantian kata, kamus, dan sebagainya. Selain itu, juga dilengkapi dengan beberapa fitur tambahan seperti fitur untuk menyisipkan dan mengatur objek gambar atau tabel meskipun secara sederhana.

Gambar 1.1 Fitur pengecekan ejaan pada aplikasi pengolah kata.

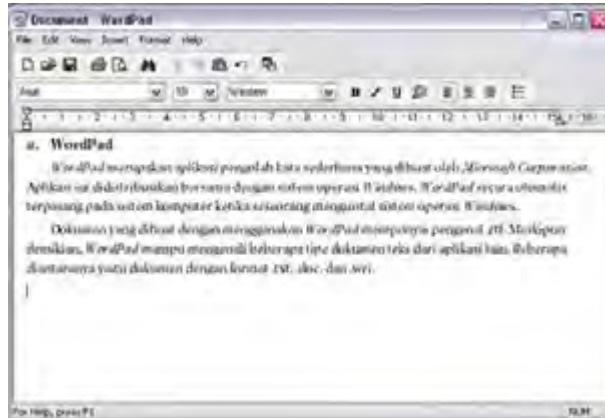
2. Jenis-Jenis Aplikasi Pengolah Kata

Banyak aplikasi pengolah kata yang dapat kita temukan di masyarakat. Berbagai perusahaan perangkat lunak menawarkan produknya dengan berbagai keistimewaan dan keunikannya masing-masing. Untuk merebut pasar, perusahaan-perusahaan tersebut berlomba-lomba untuk mengembangkan produknya. Beberapa aplikasi pengolah kata yang banyak dijumpai di masyarakat antara lain sebagai berikut.

a. WordPad

WordPad merupakan aplikasi pengolah kata sederhana yang dibuat oleh *Microsoft Corporation*. Aplikasi ini didistribusikan bersama dengan sistem operasi *Windows*. *WordPad* secara otomatis terpasang pada sistem komputer ketika seseorang menginstal sistem operasi *Windows*.

Dokumen yang dibuat dengan menggunakan *WordPad* mempunyai pengenal .rtf. Meskipun demikian, aplikasi ini mampu mengenali beberapa tipe dokumen dari aplikasi lain. Beberapa diantaranya yaitu dokumen dengan format .txt, .doc, dan .wri. Hal ini memungkinkan kita untuk membuka dokumen *Microsoft Office Word* (.doc) meskipun kita tidak mempunyai aplikasi *Microsoft Office Word*.

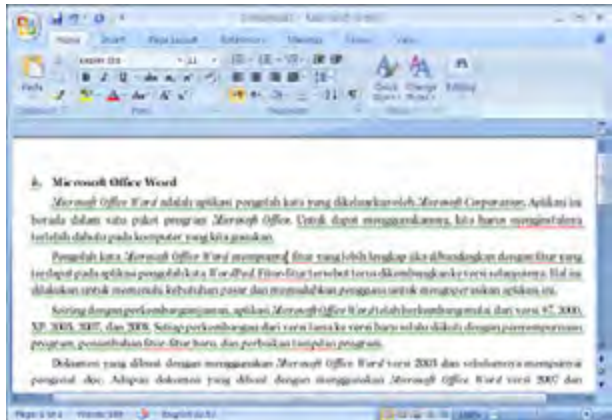
Gambar 1.2 Jendela aplikasi *WordPad*.

b. Microsoft Office Word

Microsoft Office Word adalah aplikasi pengolah kata yang dikeluarkan oleh *Microsoft Corporation*. Aplikasi ini berada dalam satu paket program *Microsoft Office*. Untuk dapat menggunakannya, kita harus menginstalnya terlebih dahulu pada komputer yang kita gunakan.

Pengolah kata *Microsoft Office Word* mempunyai fitur yang lebih lengkap jika dibandingkan dengan fitur yang terdapat pada aplikasi pengolah kata *WordPad*. Fitur-fitur tersebut terus dikembangkan ke versi selanjutnya. Hal ini dilakukan untuk memenuhi kebutuhan pasar dan memudahkan pengguna dalam mengoperasikan aplikasi ini.

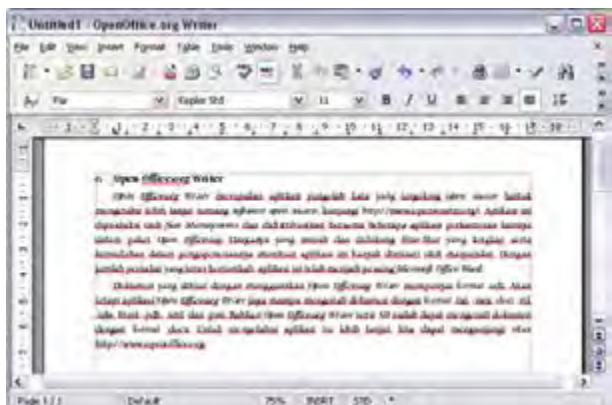
Seiring dengan perkembangan zaman, aplikasi *Microsoft Office Word* telah berkembang mulai dari versi 97, 2000, XP, 2003, 2007, dan 2008. Setiap perkembangan dari versi lama ke versi baru selalu diikuti dengan penyempurnaan program, penambahan fitur-fitur baru, dan perbaikan tampilan program.

Dokumen yang dibuat dengan menggunakan *Microsoft Office Word* versi 2003 dan sebelumnya mempunyai format .doc. Adapun dokumen yang dibuat dengan menggunakan *Microsoft Office Word* versi 2007 dan sesudahnya mempunyai format .docx. *Microsoft Office Word* juga dapat mengenali dokumen dengan format .txt, .wri, .rtf, .wps, .wpd, .htm, .html, dan .xml.

Gambar 1.3 Jendela aplikasi *Microsoft Office Word* 2007.

c. Open Office.org Writer

Open Office.org Writer merupakan aplikasi pengolah kata yang tergolong *open source* (untuk mengetahui lebih lanjut tentang *software open source*, kunjungi http://www.opensource.org). Aplikasi ini diproduksi oleh *Sun Microsystems* dan didistribusikan bersama aplikasi perkantoran lainnya dalam paket *Open Office.org*. Harganya yang murah dan didukung fitur-fitur yang lengkap serta kemudahan dalam pengoperasiannya membuat aplikasi ini banyak diminati oleh masyarakat. Dengan jumlah pemakai yang terus bertambah, aplikasi ini telah menjadi pesaing *Microsoft Office Word*.

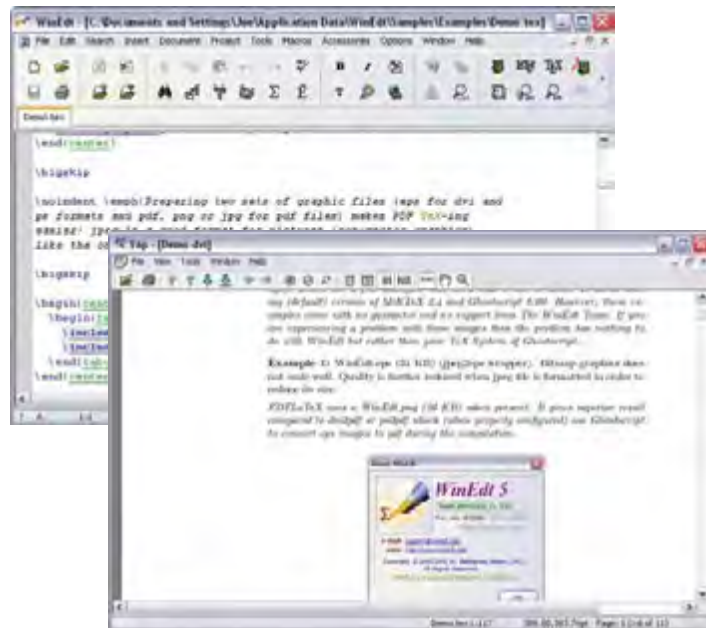
Dokumen yang dibuat dengan menggunakan *Open Office.org Writer* mempunyai format .odt. Akan tetapi aplikasi *Open Office.org Writer* juga mampu mengenali dokumen dengan format .txt, .swx, .doc, .rtf, .sdw, html, .pdb, .xml, dan .psw. Bahkan *Open Office.org Writer* versi 3.1 sudah dapat mengenali dokumen dengan format .docx. Untuk mengetahui aplikasi ini lebih lanjut, kita dapat mengunjungi situs http://www.openoffice.org.

Gambar 1.4 Jendela aplikasi *Open Office.org Writer*.

d. WinEdt *dan* MikTex

WinEdt merupakan *text editor* yang banyak digunakan untuk mengolah kata dengan paket program *Miktex*. *WinEdt* dan *Miktex* merupakan aplikasi yang tergolong *shareware*. Aplikasi ini banyak digunakan untuk penulisan ilmiah. Aplikasi ini jarang dijumpai di masyarakat Indonesia karena penggunaannya yang relatif sulit.

Dokumen yang dibuat dengan aplikasi *WinEdt* mempunyai pengenal .tex, .cls, .txt, .bib, .sty, dan sebagainya. Setelah diproses dengan menggunakan *Miktex*, barulah dokumen tersebut dapat dilihat seperti keluarannya, serta mempunyai format .dvi, .ps, dan .pdf. Masing-masing dokumen tersebut dapat dilihat dengan aplikasi dvi *viewer* (seperti *Yap*), dan pdf *viewer* (seperti *Adobe Acrobat Reader*).

Untuk informasi lebih lanjut tentang *WinEdt* dan *Miktex*, kunjungi situs http://www.winedt.com, http://www.winedt.org, dan http://www.miktex.org. Aplikasi ini juga dapat kita *download* melalui situs tersebut.

Gambar 1.5 Jendela aplikasi *WinEdt* dan *Yap* (dvi *viewer*).

Contoh 1.1 Identifikasi aplikasi pengolah kata.

Pada sistem operasi *Windows* terdapat aplikasi *Notepad* yang secara otomatis terinstal pada saat instalasi sistem. Apakah aplikasi tersebut dapat digolongkan sebagai aplikasi pengolah kata?

Penyelesaian:

Untuk melakukan identifikasi apakah sebuah aplikasi dapat digolongkan sebagai aplikasi pengolah kata atau tidak, langkah awal yang kita lakukan adalah dengan

Tips:

Dalam melakukan identifikasi suatu aplikasi, mintalah bantuan pada guru pembimbing atau orang yang lebih mengetahui. Jika diharuskan proses instalasi, perhatikan standar kebutuhan aplikasi tersebut, seperti sistem dan spesifikasi *hardware*. Selain itu, pastikan bahwa aplikasi tersebut bebas dari virus. Disarankan untuk tidak melakukan identifikasi berbagai aplikasi untuk menjaga keamanan, kestabilan, dan keutuhan sistem. Akan lebih baik jika kita mencari informasi aplikasi tersebut pada media masa seperti tabloid komputer atau internet.

menjalankan aplikasi tersebut. Aplikasi *Notepad* pada sistem operasi *Windows* dapat kita jalankan dengan cara klik *start* > *All Programs* > *Accessories* > *Notepad*. Setelah kita menjalankan aplikasi ini, di layar monitor terlihat jendela aplikasi *Notepad* seperti pada gambar berikut.

Lingkungan kerja aplikasi *Notepad* secara sepintas tampak seperti aplikasi pengolah kata sederhana. Namun, setelah menjelajahi menu-menu yang ada pada aplikasi tersebut, ternyata kita tidak menemukan fasilitas-fasilitas yang terdapat pada aplikasi pengolah kata. Pada aplikasi *Notepad* tidak terdapat fitur pengecekan ejaan maupun tata bahasa, pengaturan paragraf, maupun fitur pengolah kata lainnya. Dengan demikian, kita dapat menyimpulkan bahwa aplikasi *Notepad* tidak dapat digolongkan sebagai aplikasi pengolah kata. Namun aplikasi ini dapat digunakan untuk menyimpan catatan-catatan kecil, mengingat aplikasi ini jauh lebih ringan dibanding aplikasi pengolah kata.

Tugas

1. Apakah yang kamu ketahui tentang *word processor*? Jelaskan!
2. Apa yang harus kamu pertimbangkan dalam memilih aplikasi pengolah kata yang akan kamu gunakan? Berikan alasanmu!
3. Misal pada suatu ketika kamu harus mengerjakan sebuah tugas dengan menggunakan aplikasi pengolah kata. Karena suatu hal, kamu terpaksa berganti-ganti aplikasi yang kamu gunakan untuk mengerjakan tugas tersebut. Apa yang akan kamu lakukan agar dapat mengerjakan tugas secara optimal? Jelaskan pendapatmu!
4. Identifikasi apakah aplikasi-aplikasi berikut dapat digolongkan sebagai palikasi pengolah kata?
   a. *Microsoft Office OneNote.*
   b. *Abi Word.*

B. *Microsoft Office Word* 2007

Microsoft Office Word 2007 merupakan salah satu aplikasi pengolah kata yang banyak digunakan di masyarakat Indonesia. Untuk itu pada bagian ini kita akan mempelajari aplikasi pengolah kata tersebut.

1. Menjalankan *Microsoft Office Word* 2007

Sebelum kita bekerja dengan suatu aplikasi, langkah yang kita lakukan pertama kali adalah menjalankan aplikasi tersebut. Untuk menjalankan aplikasi *Microsoft Office Word* 2007 dapat kita lakukan langkah-langkah sebagai berikut.

a. Klik *start*.
b. Pilih *All Programs*. Jika digunakan *Classic start menu*, pilih *Programs*.
c. Pilih *Microsoft Office*.
d. Pilih *Microsoft Office Word* 2007.

Gambar 1.6 Menjalankan *Microsoft Office Word* 2007 melalui *start menu*.

Setelah kita lakukan langkah-langkah di atas, aplikasi *Microsoft Office Word* 2007 akan segera dijalankan. Selanjutnya, kita tinggal menunggu sampai aplikasi tersebut siap untuk kita gunakan. Aplikasi *Microsoft Office Word* 2007 siap untuk kita gunakan jika kita telah melihat jendela aplikasi tersebut di layar monitor.

Aplikasi *Microsoft Office Word* 2007 juga dapat kita jalankan dengan cara klik ganda pada ikon *Microsoft Office Word* 2007 yang terdapat di *desktop*. Hal ini dapat kita lakukan jika di *desktop* terdapat ikon *shortcut Microsoft Office Word* 2007. Jika di *desktop* tidak terdapat ikon *shortcut Microsoft Office Word* 2007, kita dapat menambahkannya secara manual.

Gambar 1.7 Menjalankan *Microsoft Office Word* 2007 melalui ikon di *desktop*.

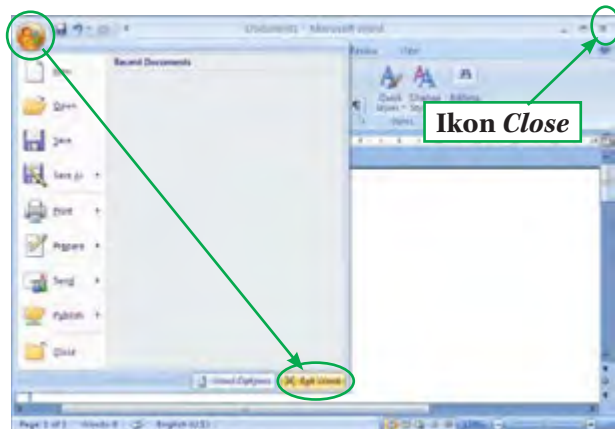
2. Menutup *Microsoft Office Word* 2007

Setelah selesai menggunakan aplikasi *Microsoft Office Word* 2007 dan menyimpan pekerjaan kita, kita dapat menutup aplikasi tersebut. Langkah-langkah untuk menutup aplikasi *Microsoft Office Word* 2007 yaitu sebagai berikut.

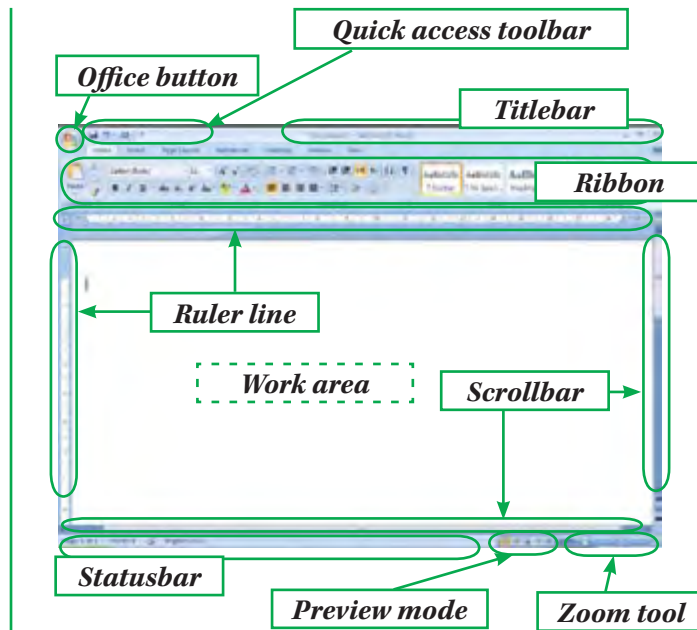
a. Klik *office button.*
b. Pilih *Exit Word.*

Selain dengan cara di atas, aplikasi *Microsoft Office Word* 2007 dapat ditutup dengan cara klik tanda silang yang terdapat di sudut kanan atas jendela aplikasi *Microsoft Office Word* 2007.

Tips:
Jalankan dan tutup aplikasi sesuai prosedur untuk menghindari kemungkinan kerusakan aplikasi.

Gambar 1.8 Menutup *Microsoft Office Word* 2007.

3. Lingkungan Kerja *Microsoft Office Word* 2007

Sebelum kita bekerja dengan *Microsoft Office Word* 2007, terlebih dahulu kita mengenal lingkungan kerja aplikasi tersebut. Hal ini kita lakukan agar kita tidak kebingungan pada saat bekerja dengan aplikasi ini.

Gambar 1.9 Lingkungan kerja *Microsoft Office Word* 2007.

a. Office Button

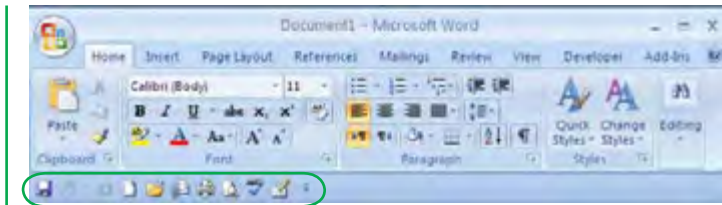
Office button adalah menu berupa sebuah tombol dengan logo *Microsoft Office* yang terletak di sudut kiri atas jendela aplikasi *Microsoft Office Word* 2007. Tombol ini berisi perintah-perintah yang berkaitan dengan penanganan dokumen, seperti *new*, *open*, *save*, *print*, dan sebagainya.

Gambar 1.10 Menu pada *Office Buuton*.

b. Quick Access Toolbar

Quick access toolbar merupakan baris yang berisi ikon-ikon yang terkait dengan perintah-perintah yang paling sering digunakan. Ikon-ikon pada *quick access toolbar* dapat kita tambah maupun kita kurangi. Secara *default*, *quick access toolbar* berisi ikon yang terkait dengan perintah *save*, *undo* dan *redo*.

Quick access toolbar terletak di sebelah kiri atas aplikasi *Microsoft Office Word* 2007 di atas *ribbon*. Posisi tersebut dapat juga kita pindahkan di bawah *ribbon*.

Gambar 1.11 *Quick access toolbar* di bawah *ribbon*.

c. Titlebar

Titlebar terletak pada bagian paling atas pada jendela aplikasi. *Titlebar* pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007 memuat nama *file* (dokumen) yang sedang kita kerjakan dan nama aplikasi itu sendiri. Di bagian kanan *titlebar* terdapat ikon *minimize* ( ), *maximize* ( )/*restore* ( ) dan *close* ( ). Ikon *minimize* berfungsi untuk meminimalkan ukuran jendela aplikasi. Ikon *maximize* dan ikon *restore* ditampilkan secara bergantian. Kedua ikon tersebut masing-masing berfungsi untuk memaksimalkan ukuran jendela aplikasi dan mengembalikan ukuran jendela aplikasi ke ukuran semula. Adapun ikon *close* digunakan untuk menutup aplikasi.

d. Ribbon

Ribbon terletak di bawah *titlebar*. *Ribbon* berupa bilah yang memuat perintah-perintah dalam bentuk ikon berlabel yang dikelompokkan ke dalam beberapa tab. Pada masing-masing tab, ikon-ikon tersebut masih dikelompokkan lagi ke dalam grup-grup berdasarkan kriteria tertentu. *Ribbon* dapat disembunyikan oleh pengguna aplikasi. Hal ini berguna untuk memperluas area kerja pada saat menggunakan aplikasi *Microsoft Office Word* 2007.

e. Ruler Line

Ruler line merupakan bagian yang digunakan sebagai alat bantu untuk menentukan ukuran maupun letak sebuah objek. Bagian ini disebut *ruler line* karena fungsinya yang mirip dengan penggaris.

f. Work Area

Work area merupakan bagian dari aplikasi *Microsoft Office Word* 2007 yang terletak di bawah *ribbon*. Pada bagian inilah kita bekerja. Pada bagian ini kita mengetikkan naskah, menyisipkan gambar, menyisipkan tabel, serta mengatur naskah.

g. Scrollbar

Scrollbar berupa bilah di sebelah kanan dan bawah jendela aplikasi yang digunakan untuk menggulung tampilan pada *work area*. *Scrollbar* vertikal digunakan untuk menggulung tampilan pada *work area* ke atas atau ke bawah, sedangkan *scrollbar* horizontal digunakan untuk menggulung tampilan pada *work area* ke kanan atau ke kiri.

h. Statusbar

Statusbar merupakan bagian dari aplikasi *Microsoft Office Word* 2007 yang memuat informasi tentang dokumen yang sedang kita kerjakan. Informasi yang dicantumkan pada *statusbar* antara lain jumlah halaman, nomor halaman dimana kita sedang bekerja, jumlah kata, dan bahasa yang digunakan.

i. Preview Mode

Preview mode berada di bagian bawah jendela aplikasi, bersebelahan dengan *statusbar*. *Tool* ini merupakan *tool* yang digunakan untuk memilih bagaimana dokumen yang sedang kita kerjakan ditampilkan di layar monitor. Ada lima cara untuk menampilkan dokumen, yaitu *print layout* ( ), *full screen reading* ( ), *web layout* ( ), *outline* ( ), dan *draft* ( ).

j. Zoom Tool

Zoom tool merupakan *tool* yang digunakan untuk memperbesar atau memperkecil tampilan dokumen pada layar monitor. *Tool* ini berupa bilah geser yang terletak di sudut kanan bawah jendela aplikasi.

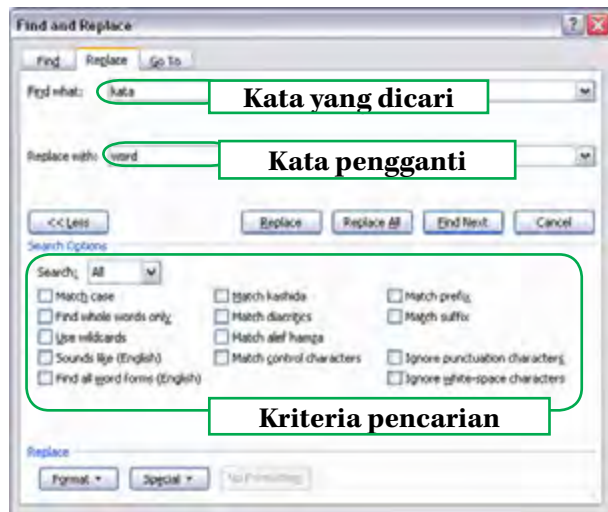
4. Fasilitas *Microsoft Office Word* 2007

Sebagai aplikasi pengolah kata, *Microsoft Office Word* 2007 mempunyai banyak fasilitas, baik untuk pengolahan kata maupun fasilitas lain yang mendukung. Berikut adalah beberapa fasilitas yang terdapat pada aplikasi tersebut.

a. Find and Replace

Find and Replace merupakan fasilitas yang digunakan untuk mencari dan mengganti kata berdasarkan kriteria tertentu. Dengan adanya fasilitas ini, kita dapat mencari kata yang kita inginkan. Kita juga dapat mengganti suatu

kata pada dokumen dengan kata yang lain. Berdasarkan kriteria yang kita tentukan, kita dapat mengganti keseluruhan kata yang terdapat pada dokumen maupun hanya mengganti beberapa kata saja.

Gambar 1.12 Fasilitas *Find and Replace* pada *Microsoft Office Word* 2007.

b. Spelling and Grammar

Spelling and Grammar adalah fasilitas yang digunakan untuk melakukan pengecekan ejaan dan tata bahasa pada dokumen yang kita kerjakan. Dengan adanya fasilitas ini, ejaan dan tata bahasa yang tidak sesuai akan diberi tanda, sehingga kita dapat mengetahui kesalahan pada dokumen yang kita kerjakan. Fasilitas ini juga menyediakan daftar kata yang merupakan sinonim atau antonim dari kata yang kita tuliskan. Akan tetapi, kata-kata yang tersedia pada fasilitas ini hanya terbatas pada kata-kata dalam bahasa Inggris dan Perancis. Untuk kata-kata dalam bahasa lain, kita perlu mendaftar kata-kata tersebut ke dalam kamus.

Gambar 1.13 Fasilitas *Spelling and Grammar* pada *Microsoft Office Word* 2007.

c. AutoCorrect

AutoCorrect digunakan untuk membetulkan ejaan secara otomatis. Dengan adanya fasilitas ini, kita tidak perlu khawatir dengan kesalahan ketik yang mungkin kita lakukan. Program secara otomatis mengoreksi kesalahan ke-

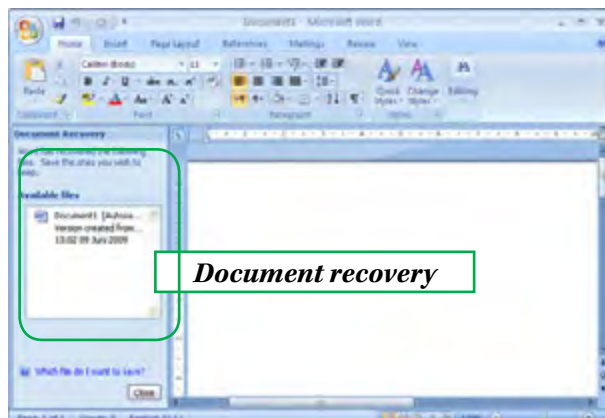
tik yang kita lakukan pada saat mengetikkan naskah dan segera membetulkannya. Aplikasi menggunakan daftar kemungkinan kesalahan ketik terhadap kata-kata tertentu untuk melakukan pembetulan dari kesalahan ketik yang kita lakukan. Daftar yang telah tersedia pada aplikasi merupakan daftar dalam bahasa Inggris. Untuk itu, kita perlu mendaftar kata-kata dan kemungkinan salah ketik, jika kita ingin menggunakan bahasa lain.

Gambar 1.14 Fasilitas *AutoCorrect* pada *Microsoft Office Word* 2007.

d. AutoRecover

Jika pada saat kita mengerjakan sebuah tugas, tiba-tiba terjadi program *error* sehingga program menutup dengan sendirinya, maka dokumen yang sedang kita kerjakan akan ikut hilang. Kita tidak mempunyai kesempatan untuk menyimpan dokumen sampai pada saat terakhir kali kita kerjakan. *AutoRecover* merupakan fasilitas untuk mengatasi permasalahan tersebut.

AutoRecover secara otomatis menyimpan dokumen pada tiap selang waktu tertentu. Dengan demikian, jika aplikasi menutup dengan sendirinya, kita tidak kehilangan dokumen secara keseluruhan meskipun kita belum sempat menyimpannya.

Gambar 1.15 *Microsoft Office Word* 2007 menampilkan *Document recovery* jika sebelumnya menutup dengan sendirinya.

e. WordArt

WordArt merupakan fasilitas pada *Microsoft Office Word* 2007 untuk menuliskan kata-kata secara artistik. Dengan fasilitas ini, kita dapat menghias dokumen menjadi lebih menarik.

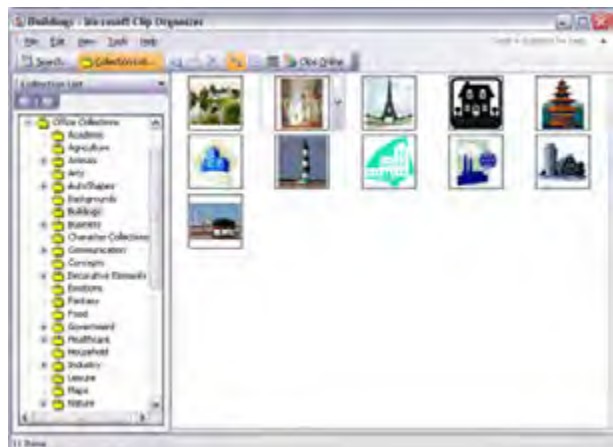
f. Drawing

Aplikasi *Microsoft Office Word* 2007 memberikan fasilitas *drawing* untuk menggambar objek sederhana. Kita dapat menggambar objek, grafik, kurva, maupun bagan dengan menggunakan fasilitas ini. Kita juga dapat memberi efek sederhana, baik efek dua dimensi maupun efek tiga dimensi pada objek yang kita buat.

Gambar 1.16 *WordArt* dan *drawing* pada *Microsoft Office Word* 2007.

g. ClipArt

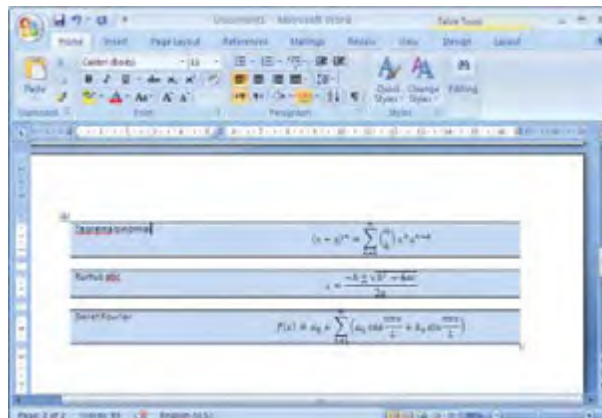
Selain kita dapat menggambar objek dengan fasilitas *drawing*, kita juga dapat menyisipkan objek berupa *ClipArt*. *Microsoft Office Word* 2007 menyediakan beberapa gambar *ClipArt* yang dapat kita sisipkan ke dalam dokumen. Kita juga dapat menyisipkan objek gambar dari *file* tersendiri. Objek berupa *ClipArt* maupun gambar dari *file* dapat kita beri beberapa efek yang telah disediakan.

Gambar 1.17 *ClipArt Organizer* pada *Microsoft Office Word* 2007.

h. *Tabel*

Tabel merupakan hal yang selalu terkait dengan pengolah kata. Banyak dokumen yang kita kerjakan melibatkan tabel. Untuk memudahkan pengerjaan dokumen dalam bentuk tabel, aplikasi *Microsoft Office Word* 2007 menyediakan fasilitas tabel secara khusus. Berbagai bentuk tabel dan format-formatnya telah tersedia pada aplikasi ini. Selain itu, kita juga dapat mengatur tabel sesuai dengan kebutuhan kita dengan cara yang mudah.

i. Equation

Berkaitan dengan penulisan rumus matematis, *Microsoft Office Word* 2007 menyediakan fasilitas *Microsoft Equation* untuk menuliskan rumus matematis tersebut. Dengan fasilitas ini, kita dapat menuliskan rumus-rumus matematis dengan mudah. Terlebih lagi, rumus-rumus matematis yang sifatnya umum telah tersedia, sehingga kita tidak perlu mengetikkannya kembali.

Gambar 1.18 Tabel dan *Equation* pada *Microsoft Office Word* 2007.

j. Mail Merge

Untuk memenuhi kebutuhan surat menyurat, *Microsoft Office Word* 2007 memberikan fasilitas *mail merge*. Dengan fasilitas ini, kita dapat menuliskan sebuah surat yang akan kita kirimkan ke beberapa penerima. Pada surat yang kita tuliskan kita sisipkan beberapa variabel yang berkaitan dengan penerima surat, seperti nama, alamat, dan sebagainya. Setelah daftar penerima kita masukkan, kita dapat mencetak surat tersebut lengkap dengan identitas penerima. Kita tidak perlu mengetik surat untuk masing-masing penerima.

Tugas

1. a. Jelaskan cara menjalankan program aplikasi *Microsoft Office Word* 2007!
   b. Bagaimana cara menutup program *Microsoft Office Word* 2007?
2. Apakah setiap aplikasi pengolah kata mempunyai fitur yang sama? Jelaskan pendapatmu!
3. Buatlah sebuah surat izin kepada guru wali kelasmu dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Office Word* 2007! Kumpulkan kepada guru pembimbingmu dalam bentuk *file*!
4. Carilah artikel tentang aplikasi pengolah kata. Kamu dapat mencari di berbagai media seperti tabloid, majalah, buku, atau internet. Berikan komentarmu tentang aplikasi pengolah kata yang dimuat dalam artikel yang kamu dapatkan. Kumpulkan artikel dan komentarmu kemudian susunlah menjadi sebuah buku.

Rangkuman

- Apliklasi pengolah kata merupakan perangkat lunak yang digunakan untuk mengolah dokumen teks dan pada umumnya mempunyai fitur pengecekan ejaan dan tata bahasa.
- Contoh aplikasi pengolah kata antara lain *WordPad*, *Microsoft Office Word*, *Open Office.org Writer*, dan *WinEdt*.
- Lingkungan kerja *Microsoft Office Word* 2007 antara lain terdiri dari *office button*, *ribbon*, *quick access toolbar*, *work area*, *ruler line*, dan *statusbar*.
- Fasilitas yang terdapat pada aplikasi pengolah kata *Microsoft Office Word* 2007 antara lain *Find and Replace*, *Spelling and Grammar*, *AutoCorrect*, *AutoRecover*, *WordArt*, *Drawing*, *ClipArt*, Tabel, dan *Equation*.

Latihan

A. Berilah tanda silang pada huruf a, b, c, atau d di depan jawaban yang kamu anggap paling benar!

1. *Word processor* adalah program aplikasi yang digunakan untuk membuat dokumen dalam bentuk ....
   a. gambar
   b. animasi
   c. teks
   d. film
2. Berikut ini merupakan aplikasi yang termasuk *word processor*, *kecuali* ....
   a. *Microsoft Office Word*
   b. *CorelDraw*
   c. *WinEdt*
   d. *WordPad*
3. Program pengolah kata yang terdapat dalam satu paket bersama sistem operasi *Windows* adalah ....
   a. *WordPad*
   b. *WinEdt*
   c. *Microsoft Office Word*
   d. *Microsoft Office Excel*

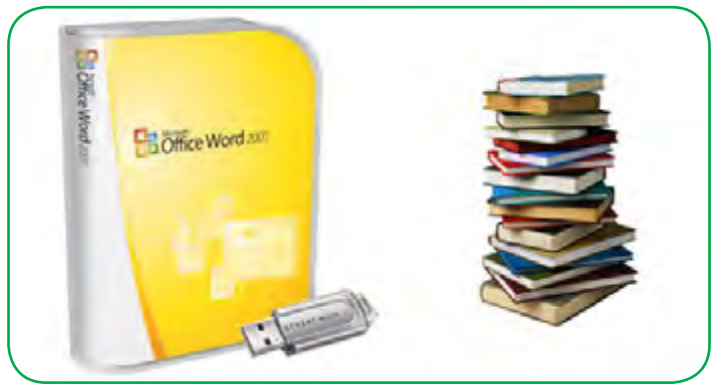
4. Banyaknya aplikasi *word processor* disebabkan oleh ....
   a. banyaknya perusahaan pembuat *software*
   b. setiap perusahaan *software* menawarkan keunggulan *software* yang dibuatnya
   c. pembuat *software* ingin produknya laku dipakai konsumen
   d. jawaban a, b, dan c benar
5. Di antara aplikasi *word processor* berikut ini yang jarang dipakai masyarakat karena relatif sulit penggunaannya adalah ....
   a. *WordPad* c. *Microsoft Office Word*
   b. *WinEdt* d. *Open Office.org Writer*
6. Fasilitas untuk mengoreksi ejaan pada *Microsoft Office Word* adalah ....
   a. *Find and Replace* c. *Spelling and Grammar*
   b. *AutoCorrect* d. *AutoRecover*
7. Fasilitas pada *Microsoft Office Word* berikut ini yang berfungsi mengubah satu ejaan kata pada satu dokumen adalah ....
   a. *Find and Replace* c. *Spelling and Grammar*
   b. *AutoCorrect* d. *AutoRecover*
8. Untuk menuliskan rumus-rumus, pada *Microsoft Office Word* disediakan fasilitas ....
   a. *Find and Replace* c. *Spelling and Grammar*
   b. *Equation* d. *AutoRecover*
9. *AutoRecover* pada *Microsoft Office Word* berfungsi sebagai ....
   a. mengubah satu ejaan pada satu dokumen
   b. mengubah secara otomatis ejaan yang salah pada saat mengetik
   c. membuka kembali dokumen seperti sesaat sebelum komputer *error* atau mati tanpa melalui prosedur
   d. fasilitas untuk menggambar
10. Teks dapat kalian hias menjadi lebih artistik menggunakan fasilitas ....
   a. *ClipArt* c. *WordArt*
   b. *drawing* d. *AutoRecover*

B. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!

1. Apa yang dimaksud dengan aplikasi pengolah kata? Berikan contohnya!
2. Hal-hal apa saja yang harus diperhatikan dalam memilih aplikasi pengolah kata yang akan digunakan?
3. Bagaimanakah cara menggunakan fasilitas *Find and Replace* pada *Microsoft Office Word*?
4. Jelaskan cara kerja *AutoRecover* pada *Microsoft Office Word*!
5. Apa saja kelebihan masing-masing aplikasi pengolah kata yang kamu kenal?

C. Praktikum

Kalian telah mengenal beberapa aplikasi pengolah kata. Selanjutnya cobalah mengidentifikasi komputer-komputer yang dapat kalian jumpai. Adakah aplikasi pengolah kata di dalamnya, dan apa saja aplikasi tersebut jika ada. Catatlah yang kalian temukan kemudian laporkan kepada guru kalian. Ingatlah, untuk selalu berhati-hati dalam menjalankan komputer dan jalankan sesuai prosedur yang benar.

Mengenal *Microsoft Office Word* 2007

Kalian telah mengenal beberapa aplikasi pengolah kata. Apa saja aplikasi pengolah kata yang terdapat di komputer yang biasa kalian gunakan? Dari beberapa aplikasi pengolah kata tersebut, mana yang sering kalian gunakan? Tidak semua aplikasi pengolah kata biasa digunakan masyarakat, bahkan beberapa aplikasi tersebut masih asing. Cobalah kalian cek komputer di sekolah kalian dan carilah aplikasi pengolah kata yang digunakan. Dalam materi berikut ini akan dibahas satu aplikasi pengolah kata yang biasa digunakan masyarakat luas, yaitu *Microsoft Office Word* 2007. Ikutilah pembahasannya dengan saksama.

Kata kunci: Microsoft Office Word, menu, ikon, Word Options.

Peta Konsep

***MICROSOFT OFFICE WORD* 2007**

Menu dan Ikon
- ***Office Button***
- ***Ribbon***
- ***Quick Access Toolbar***
- ***Pop up Menu***

Word Options
- **Kategori *Popular***
- **Kategori *Display***
- **Kategori *Proofing***
- **Kategori *Save***
- **Kategori *Advanced***
- **Kategori *Customize***
- **Kategori *Add-Ins***
- **Kategori *Trust Center***
- **Kategori *Resources***

Tujuan

Setelah mempelajari materi pada bab ini, diharapkan kamu mampu:
- memahami menu dan ikon pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007,
- memahami fungsi menu dan ikon pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007, dan
- memahami cara mengatur aplikasi *Microsoft Office Word* 2007.

A. Menu dan Ikon

Microsoft Office Word 2007 telah mengalami banyak perubahan dari versi-versi sebelumnya. Banyak orang yang merasa kebingungan dalam menggunakan aplikasi ini. Salah satu perubahan yang terdapat pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007 yaitu menu yang disajikan secara visual dengan menggunakan ikon. Untuk itu, sebelum kita mempelajari penggunaan aplikasi *Microsoft Office Word* 2007, terlebih dahulu kita pelajari menu dan ikon yang terdapat pada aplikasi tersebut. Hal ini akan memudahkan kita pada saat kita mempraktikkan penggunaan aplikasi *Microsoft Office Word* 2007.

1. *Office Button*

Office button berupa logo *Microsoft Office* dan terletak di sudut kiri atas jendela aplikasi. *Office button* memuat perintah-perintah yang berkaitan dengan penanganan dokumen yang sedang kita kerjakan. Perintah-perintah tersebut antara lain perintah untuk membuat dokumen baru, menyimpan dokumen yang sedang kita kerjakan, membuka dokumen yang pernah kita kerjakan sebelumnya dan telah kita simpan, mencetak dokumen, dan sebagainya. Menu pada *office button* yang sering digunakan dapat dilihat pada **Tabel 2.1**.

Gambar 2.1 Menu pada *office button Microsoft Office Word* 2007.

Tabel 2.1. Menu *office button Microsoft Office Word* 2007.

Ikon	Nama	*Shortcut*	Fungsi
	New	*Ctrl + N*	Membuat dokumen baru.
	Open	*Ctrl + O*	Membuka dokumen.
	Save	*Ctrl + S*	Menyimpan dokumen.
	Save As	*F12*	Menyimpan dokumen dengan menentukan format atau nama.
	Print	*Ctrl + P*	Mencetak dokumen dengan menentukan kriteria.
	Print preview	*Ctrl + F12*	Melihat hasil cetakan di layar monitor.
	Close	*Ctrl + W*	Menutup dokumen.

Dokumen yang kita kerjakan dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Office Word* 2007 dapat kita simpan dalam beberapa format antara lain format *Microsoft Office Word* 2007 (.docx), format *template Microsoft Office Word* 2007 (.dotx), format *Microsoft Office Word* 97-2003 (.doc), *Rich Text Format* (.rtf), dokumen teks (.txt), format halaman web (.html), dan sebagainya.

2. *Ribbon*

Menu pada *Microsoft Office Word* 2007 ditampilkan pada *ribbon* dalam bentuk ikon. *Ribbon* terbagi menjadi beberapa tab. Pada tiap-tiap tab, ikon-ikon dikelompokkan menjadi beberapa kelompok menurut suatu kriteria. Pada beberapa kelompok tersebut terdapat ikon di sudut kiri bawah yang berfungsi untuk menampilkan kriteria lebih lanjut.

Tab yang ditampilkan pada *ribbon* secara *default* adalah tab *Home*, *Insert*, *Page Layout*, *References*, *Mailings*, *Review*, dan *View*. Jika terdapat *add ins*, maka aplikasi juga akan menampilkan tab *Add Ins*. Selain tab-tab tersebut, terdapat juga tab-tab yang lain, yang umumnya berkaitan dengan objek yang disisipkan. Berikut kita bahas ikon-ikon pada masing-masing tab.

a. Tab Home

Tab *Home* memuat perintah-perintah yang paling sering digunakan. Perintah-perintah tersebut antara lain adalah perintah untuk pengaturan *font*, paragraf, *styles*, dan perintah untuk *editing*. Di sini kita dapat memilih jenis dan ukuran huruf yang kita gunakan.

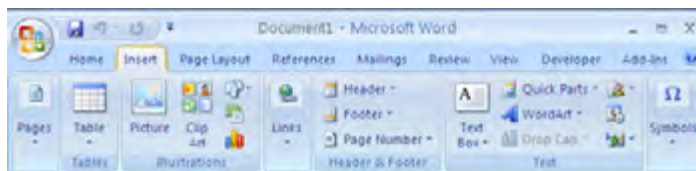
Gambar 2.2 Tab *Home* pada *Microsoft Office Word* 2007.

Tabel 2.2. Ikon pada tab *Home Microsoft Office Word* 2007.

Ikon	Nama	*Shortcut*	Fungsi
Clipboard			
	Paste	*Ctrl + V*	Menempelkan objek pada *clipboard* ke dalam dokumen.
	Cut	*Ctrl + X*	Memindah objek pada dokumen ke dalam *clipboard*.
	Copy	*Ctrl + C*	Menyalin objek pada dokumen ke dalam *clipboard*.
Font			
	Bold	*Ctrl + B*	Cetak tebal.
	Italic	*Ctrl + I*	Cetak miring.
	Underline	*Ctrl + U*	Cetak garis bawah.
Paragraph			
	Bullets		Daftar tak bernomor.
	Numbering		Daftar bernomor.
	Increase indent		Menambah indentasi.
	Decrease indent		Mengurangi indentasi.
	Left justify	*Ctrl + L*	Rata kiri.
	Center justify	*Ctrl + E*	Rata tengah.
	Right justify	*Ctrl + R*	Rata kanan.
	Full justify	*Ctrl + J*	Rata kanan kiri.
	Line spacing		Mengatur spasi baris.
Editing			
	Find	*Ctrl + F*	Mencari kata.
	Raplace	*Ctrl + H*	Mengganti kata.

b. *Tab* Insert

Tab *Insert* berisi perintah-perintah untuk menyisipkan objek-objek tertentu seperti tabel, gambar, *link*, *header and footer*, *TextBox*, *WordArt*, dan simbol.

Gambar 2.3 Tab *Insert* pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007.

Tabel 2.3. Ikon pada tab *Insert Microsoft Office Word* 2007.

Ikon	Nama	*Shortcut*	Fungsi
Tables			
	Table		Menyisipkan tabel.
Illustrations			
	Picture		Menyisipkan gambar.
	ClipArt		Menyisipkan *ClipArt*.
	Shapes		Menggambar objek.
Links			
	Hyperlink	*Ctrl + K*	Menyisipkan *hyperlink*.
	Bookmark		Memberi tanda pada sebagian dokumen.
	Cross reference		Menyisipkan objek referensi.
Header & Footer			
	Header		Menyisipkan *header*.
	Footer		Menyisipkan *footer*.
	Page number		Menyisipkan nomor halaman.
Text			
	TextBox		Menyisipkan *TextBox*.
	WordArt		Menyisipkan *WordArt*.
	Drop Cap		Membuat *DropCap*.
Symbols			
	Equation	*Alt + =*	Menyisipkan rumus matematis.
	Symbol		Menyisipkan simbol.

c. *Tab* Page Layout

Tab *Page Layout* memuat perintah-perintah yang digunakan untuk pengaturan tata letak halaman seperti ukuran kertas, *margin* halaman, kolom, dan indentasi. Di sini kita dapat mengaplikasikan tema pada dokumen yang kita buat. Kita juga dapat membuat tema sendiri untuk dokumen kita.

Selain memuat perintah tata letak halaman, tab *Page Layout* juga memuat perintah-perintah yang berkaitan dengan tata letak objek seperti pengurutan objek, mengatur *text wrapping*, maupun membuat grup.

Gambar 2.4 Tab *Page Layout* pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007.

Tabel 2.4. Ikon pada tab *Page Layout Microsoft Office Word* 2007.

Ikon	Nama	*Shortcut*	Fungsi
Page Setup			
	Margin		Mengatur margin halaman.
	Orientation		Mengatur posisi kertas.
	Size		Mengatur ukuran kertas.
	Column		Mengatur kolom koran.
	Break		Menyisipkan *break*.
Arrange			
	Bring to front		Meletakkan objek di lokasi teratas.
	Send to back		Meletakkan objek di lokasi terbawah.
	Text Wrapping		Mengatur *text wrapping*.
	Align		Mengatur posisi objek terhadap objek lain.
	Group		Membuat grup dari beberapa objek.
	Rotate		Memutar objek.

d. *Tab* References

Tab *References* memuat perintah-perintah yang berkaitan dengan referensi, seperti daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, indeks, dan daftar pustaka. Dengan memanfaatkan tab ini, kita dapat membuat daftar referensi tersebut secara otomatis.

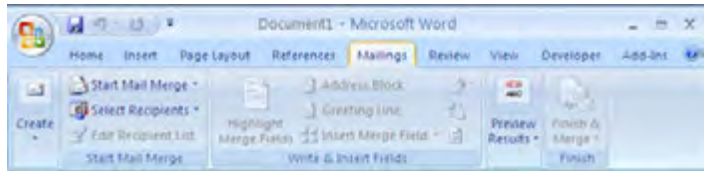
Gambar 2.5 Tab *References* pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007.

Tabel 2.5. Ikon pada tab *References Microsoft Office Word* 2007.

Ikon	Nama	*Shortcut*	Fungsi
Table of Contents			
	Table of Contents		Membuat daftar isi.
	Update table		*Update* daftar isi.
Footnotes			
	Insert Footnote	*Ctrl + Alt + F*	Menyisipkan catatan kaki (*footnote*).
	Insert Endnote	*Ctrl + Alt + D*	Menyisipkan catatan akhir.
Citation & Bibliography			
	Insert Citation		Menyisipkan referensi dari daftar pustaka.
	Manage Source		Mengatur sumber referensi
	Bibliography		Menambahkan daftar pustaka.
Captions			
	Insert Caption		Menyisipkan label gambar.
	Insert Table of Figure		Menyisipkan/membuat daftar gambar.
Index			
	Mark Entry	*Alt + Shift + X*	Menandai data indeks.
	Add Index		Menambahkan/membuat indeks.

e. Tab Mailings

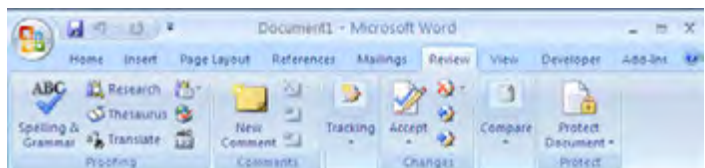
Tab *Mailings* memuat perintah-perintah yang terkait dengan surat-menyurat. Dengan memanfaatkan fasilitas ini, kita dapat menulis surat dimana surat tersebut akan dikirimkan kepada banyak orang, misalnya undangan. Fasilitas ini memberikan kemudahan kepada kita dalam hal penulisan naskah surat. Kita hanya perlu menyusun sebuah naskah surat dan menuliskan daftar penerima surat dalam dua dokumen yang terpisah. Selanjutnya, program akan menggabungkan naskah surat dan daftar penerima secara otomatis.

Gambar 2.6 Tab *Mailings* pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007.

Tabel 2.6. Ikon pada tab *Mailings Microsoft Office Word* 2007.

Ikon	Nama	*Shortcut*	Fungsi
Create			
	Envelopes		Membuat amplop.
	Labels		Membuat label.
Start Mail Merge			
	Start Mail Merge		Mulai *mail merge*.
	Select Recipients		Memilih daftar penerima.
	Edit Recipient List		Mengedit daftar penerima.
Write & Insert Fields			
	Highlight Merge Fields		Menandai *merge field*.
	Address Block		Menambahkan blok alamat.
	Insert Merge Field		Menyisipkan *merge field*.
Preview Result			
	Preview Result		Melihat hasil *mail merge*.
Finish			
	Finish		Selesai *mail merge*.

f. *Tab* Review

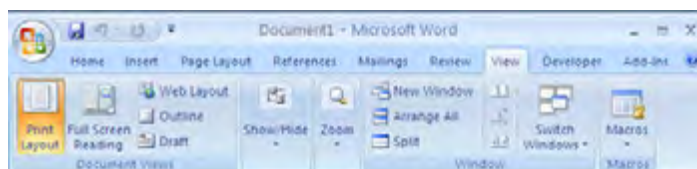
Tab *Review* memuat perintah-perintah yang berkaitan dengan pengecekan tata bahasa, revisi dokumen dan proteksi dokumen. Dengan memanfaatkan fasilitas ini, kita dapat melakukan pengecekan ejaan yang kita gunakan, melakukan pengecekan tata bahasa, menerjemahkan teks, melihat perubahan yang dilakukan orang lain, menyetujui atau menolak perubahan yang dilakukan orang lain, dan melindungi dokumen.

Gambar 2.7 Tab *Review* pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007.

Tabel 2.7. Ikon pada tab *Review Microsoft Office Word* 2007.

Ikon	Nama	*Shortcut*	Fungsi
Proofing			
	Spelling & Grammar	*F7*	Mengecek ejaan dan tata bahasa.
	Set Language		Memilih bahasa yang digunakan.
Comments			
	New Comment		Menambahkan komentar.
	Delete Comment		Menghapus komentar.
Tracking			
	Track Changes	*Ctrl + Shift + E*	Melacak perubahan pada dokumen.
	Balloons		Memilih tampilan revisi dokumen.
	Rewiewing pane		Menampilkan revisi pada jendela terpisah.
Changes			
	Accept		Menyetujui perubahan pada dokumen.
	Reject		Menolak perubahan pada dokumen.
Protect			
	Protect document		Melindungi dokumen.

g. Tab View

Tab *View* memuat perintah-perintah yang berkaitan dengan penampilan lingkungan kerja *Microsoft Office Word* 2007. Di sini kita dapat mengatur objek yang ditampilkan pada jendela aplikasi serta mengatur bagaimana dokumen ditampilkan. Selain itu, kita juga dapat memperbesar atau memperkecil tampilan dokumen di layar monitor sesuai dengan kebutuhan kita. Misalnya, pada saat mengetik atau membaca naskah, kita perlu menampilkan dokumen dalam ukuran sebenarnya (100%). Tetapi ketika kita ingin melihat kesesuaian format maupun keserasian antar halaman, kita perlu menampilkan dokumen dalam ukuran yang lebih kecil (1 atau 2 halaman dalam satu layar monitor).

Gambar 2.8 Tab *View* pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007.

Tabel 2.8. Ikon pada tab *View Microsoft Office Word* 2007.

Ikon	Nama	*Shortcut*	Fungsi
Document Views			
	Print layout		Menampilkan dokumen dalam bentuk tata letak pencetakan.
	Full screen reading		Menampilkan dokumen siap baca.
	Web layout		Menampilkan dokumen dengan tata letak web.
	Outline		Menampilkan dokumen secara outline.
	Draft		Menampilkan dokumen dalam bentuk draf.
Zoom			
	Zoom		Memperbesar/memperkecil tampilan.
	100%		Menampilkan ukuran sebenarnya.
	One page		Menampilkan satu halaman per layar.
	Two pages		Menampilkan dua halaman per layar.
	Page width		Menampilkan perbesaran sampai lebar halaman.
Window			
	Arange all		Menampilkan semua dokumen.
	Split		Membagi jendela (dokumen).
	Switch window		Berpindah jendela (dokumen).

h. *Tab* Developer

Tab *Developer* memuat perintah-perintah yang berkaitan dengan pengembangan dokumen. Tab ini digunakan jika kita ingin mengembangkan dokumen dengan mendefinisikan fungsi-fungsi sendiri, menyisipkan *form*, atau mendefinisikan beberapa *script*.

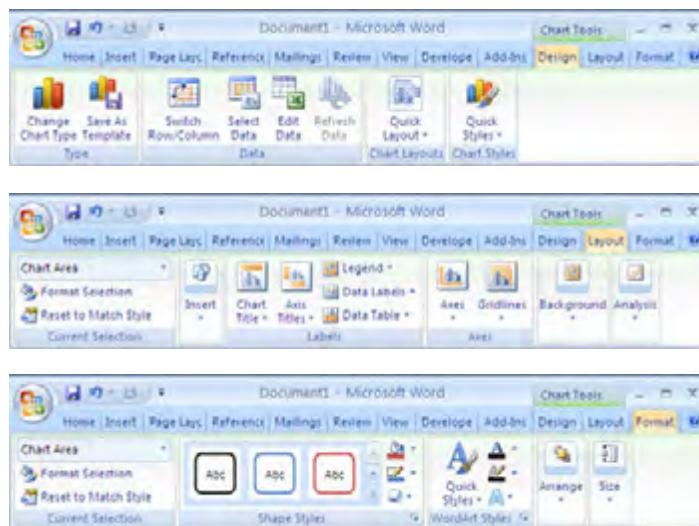
Tab *Developer* secara *default* tidak ditampilkan pada *ribbon*. Tab ini dapat ditampilkan atau disembunyikan melalui *Word Options*.

Gambar 2.9 Tab *Developer* pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007.

i. Tab Design, Layout, *dan* Format *Objek*

Ketika kita menyisipkan objek seperti tabel, gambar, *WordArt*, *equation*, dan sebagainya, aplikasi *Microsoft Office Word* 2007 akan menampilkan tab *Design*, *Layout*, atau *Format* untuk mengatur objek tersebut. Tab *Design* memuat perintah-perintah untuk desain objek, tab *Layout* memuat perintah-perintah untuk tata letak objek, dan tab *Format* memuat perintah-perintah untuk format objek.

Ikon-ikon yang ditampilkan pada tab *Design*, *Layout*, dan *Format Object* bergantung pada jenis objek yang disisipkan. Ikon-ikon yang ditampilkan untuk objek *drawing* berbeda dengan ikon-ikon untuk objek *WordArt*. Demikian juga untuk objek-objek yang lain.

Gambar 2.10 Tab *Design*, *Layout*, dan *Format* objek (*chart*) pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007.

Tabel 2.9. Ikon pada tab *Layout Table Tools Microsoft Office Word* 2007.

Ikon	Nama	*Shortcut*	Fungsi
Row and Columns			
	Delete		Menghapus tabel atau bagian-bagiannya.
	Insert above		Menyisipkan satu baris di atas.
	Insert left		Menyisipkan satu kolom di kiri.
Merge			
	Merge Cell		Menggabungkan sel.
	Split Cell		Membagi sel.
	Split table		Membagi tabel.

Cell Size			
	Cell height		Menentukan tinggi sel.
	Cell width		Menentukan lebar sel.
	Autofit		Mengatur lebar sel sesuai isinya.
Data			
	Sort		Mengurutkan data pada tabel.
	Convert to text		Mengubah tabel ke teks.
	Formula		Menggunakan rumus-rumus untuk menentukan data pada tabel.

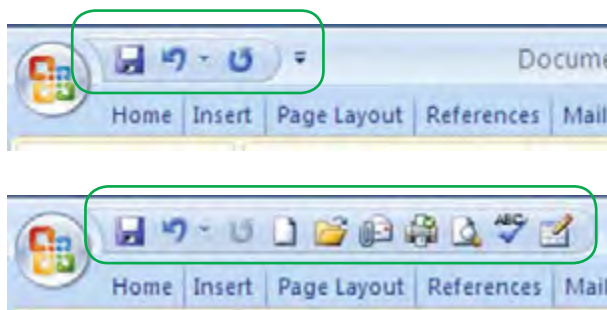
Tabel 2.10. Ikon pada tab *Design Equation Tools Microsoft Office Word* 2007.

Ikon	Nama	*Shortcut*	Fungsi
Tools			
	Equation		Menyisipkan rumus-rumus yang telah lazim digunakan.
Structure			
	Fraction		Menyisipkan bentuk-bentuk pecahan.
	Script		Menyisipkan bentuk-bentuk pangkat.
	Radical		Menyisipkan bentuk-bentuk akar.
	Large operator		Menyisipkan bentuk-bentuk operator.
	Bracket		Menyisipkan bentuk-bentuk tanda kurung.
	Function		Menyisipkan bentuk-bentuk fungsi.
	Limit and Log		Menyisipkan bentuk-bentuk limit/logaritma.
	Operator		Menyisipkan bentuk-bentuk operator.
	Matrix		Menyisipkan bentuk-bentuk matriks.

3. *Quick Access Toolbar*

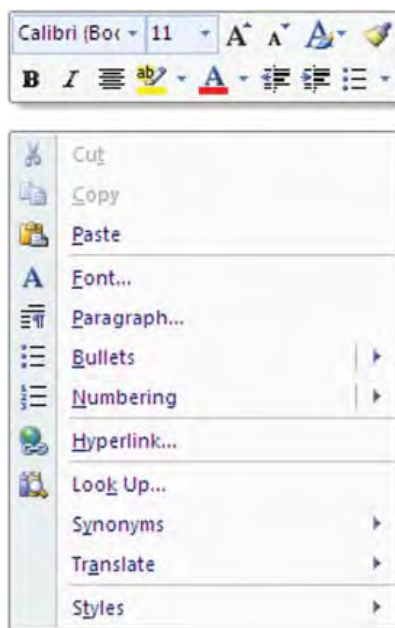
Quick access toolbar adalah bilah yang memuat ikon-ikon yang terkait dengan perintah yang paling sering kita gunakan. Secara *default*, *quick access toolbar* berada di atas *ribbon*, di bagian kiri atas jendela aplikasi bersebelahan dengan *titlebar*. Namun posisi tersebut dapat kita pindahkan di bawah *ribbon*.

Ikon yang terdapat pada *quick access toolbar*, secara *default* adalah ikon yang terkait dengan perintah *save*, *undo* dan *redo*. Kita dapat menambahkan beberapa ikon (perintah) pada *quick access toolbar* sesuai dengan kebutuhan kita. Ini memungkinkan bagi kita untuk lebih cepat mengakses perintah-perintah tersebut.

Gambar 2.11 *Quick access toolbar default* (atas) dan setelah dimodifi kasi (bawah) pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007.

4. *Pop Up Menu*

Pop up menu adalah menu yang ditampilkan pada saat kita menekan tombol kanan *mouse*. Menu yang ditampilkan pada *pop up menu* bergantung pada objek yang dipilih. Kita dapat menampilkan *pop up menu* untuk objek pada dokumen yang kita kerjakan maupun *pop up menu* untuk objek pada lingkungan kerja aplikasi.

Pop up menu memuat perintah-perintah yang berfungsi untuk mengatur objek yang kita pilih. Pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007, *pop up menu* untuk objek pada dokumen terbagi menjadi dua bagian yaitu *mini toolbar* dan *pop up menu* pada umumnya.

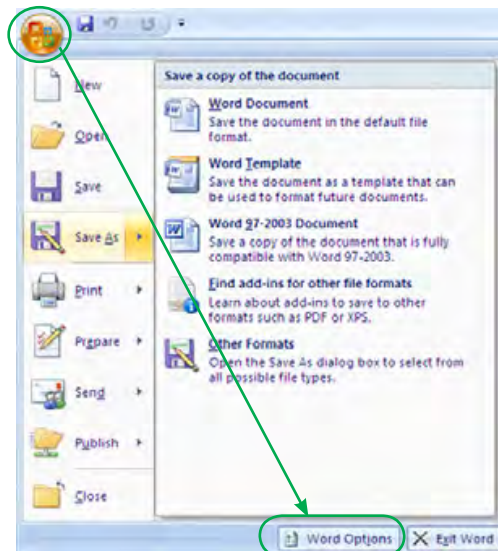
Gambar 2.12 *Pop up menu* pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007.

Tips:
Untuk mengetahui lebih lanjut mengenai fitur-fitur baru pada *Microsoft Office Word* 2007, kunjungi http://office.microsoft.com.

Tugas

1. Bagaimana *Microsoft Office Word* 2007 menampilkan menu jika dibandingkan dengan versi sebelumnya? Jelaskan pendapatmu!
2. a. Jelaskan fungsi tombol *Ctrl* + *J*, *Ctrl* + >, *Ctrl* + =, *Alt* + *F4*, dan *Crtl* + *Shift* + *V*.
   b. Jelaskan fungsi ikon , , dan !
3. Apa yang kamu ketahui tentang *pop up menu*? Jelaskan pendapatmu!
4. Bagaimana caramu untuk mengidentifikasi ikon-ikon yang mempunyai fungsi yang sama pada beberapa aplikasi pengolah kata?
5. Bagaimana caramu untuk mendapatkan fasilitas bantuan pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007?

B. *Word Options*

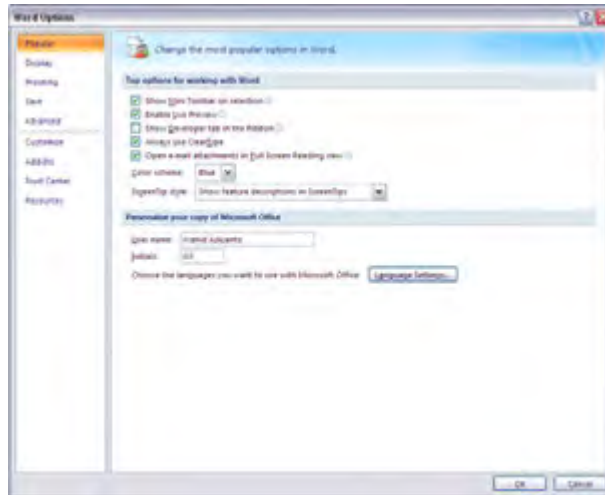
Aplikasi *Microsoft Office Word* 2007 dapat diatur dengan menentukan beberapa kriteria yang terdapat pada *Word Options*. Dialog *Word Options* dapat kita tampilkan dengan klik *office button* kemudian pilih *Word Options*. Dialog ini terbagi menjadi sembilan kategori yaitu *Popular*, *Display*, *Proofing*, *Save*, *Advanced*, *Customize*, *Add-Ins*, *Trust Center*, dan *Resources*.

Gambar 2.13 Menampilkan *Word Options*.

1. Kategori *Popular*

Kategori *Popular* memuat pengaturan-pengaturan yang sifatnya paling umum. Pengaturan yang termasuk dalam kategori ini adalah sebagai berikut.

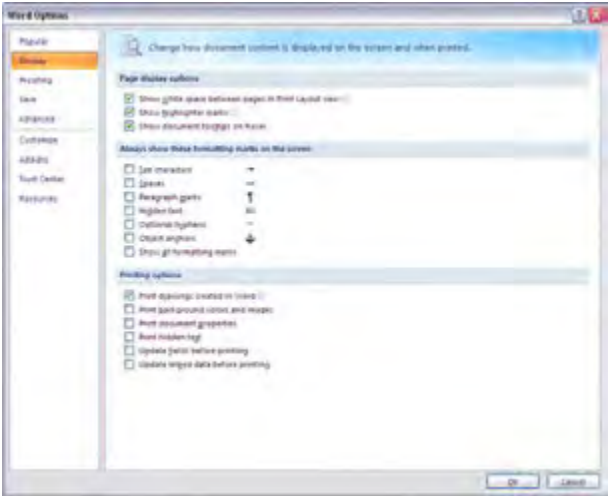
a. Menampilkan/menyembunyikan *mini toolbar*.
b. *Enable/disable Live Preview*. *Live Preview* memungkinkan kita untuk melihat efek suatu perintah pada saat kita mengarahkan *mouse pointer* di atas perintah (ikon) tersebut.

c. Menampilkan/menyembunyikan tab *Developer*.
d. Membuka lampiran *e-mail* dalam tampilan *Full Screen Reading*.
e. Memilih warna jendela aplikasi.
f. Menentukan nama dan inisial pengguna.
g. Memilih bahasa yang digunakan.

Gambar 2.14 Kategori *Popular* pada dialog *Word Options*.

2. Kategori *Display*

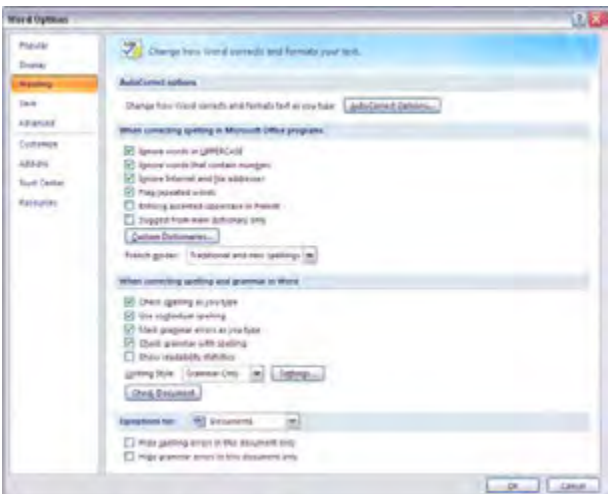
Kategori *Display* memuat pengaturan-pengaturan yang berkaitan dengan isi dokumen yang ditampilkan pada layar monitor maupun ketika dokumen dicetak. Termasuk dalam kategori ini yaitu sebagai berikut.

a. Menampilkan/menyembunyikan spasi antar halaman pada tampilan *Print Layout*.
b. Menampilkan/menyembunyikan *highlighter marks*.
c. Menampilkan/menyembunyikan *tooltips*.
d. Menampilkan/menyembunyikan *formatting marks*. *Formatting mark* yaitu tanda-tanda yang digunakan untuk mengatur objek pada dokumen. Termasuk *formatting mark* antara lain tab (notasi: →), spasi (notasi: . . .), paragraf (notasi: ¶), *optional hypen* (notasi: ¬), dan *object anchor*.
e. Mencetak *drawings* yang dibuat dengan *Microsoft Office Word* atau tidak.
f. Mencetak latar belakang dan gambar atau tidak.
g. Mencetak *document properties* atau tidak. *Document properties* memuat informasi antara lain pengarang, judul, dan kata kunci.
h. Mencetak karakter tersembunyi atau tidak.
i. *Update fields* sebelum mencetak atau tidak.
j. *Update* data terkait sebelum mencetak atau tidak.

Gambar 2.15 Kategori *Display* pada dialog *Word Options*.

3. Kategori *Proofing*

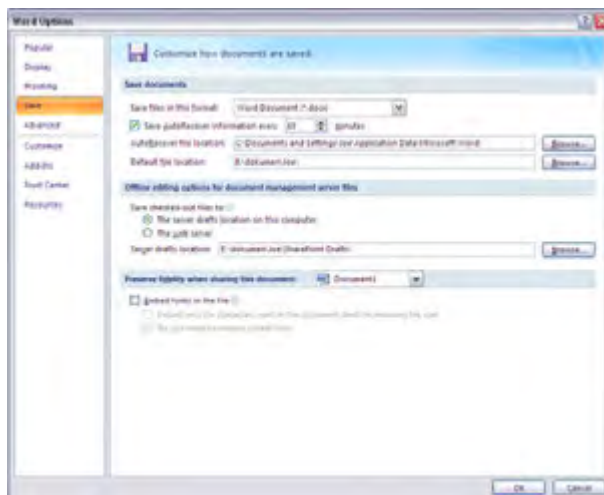
Kategori *Proofing* memuat pengaturan yang berkaitan dengan penggunaan tata bahasa dalam dokumen. Termasuk dalam kategori ini antara lain sebagai berikut.

a. Opsi *AutoCorrect*.
b. Mengabaikan kata dengan huruf kapital atau tidak.
c. Mengabaikan kata yang memuat bilangan atau tidak.
d. Mengabaikan alamat *e-mail* dan *file* atau tidak.
e. Menandai kata yang diulang atau tidak.
f. Penggunaan kamus utama dan kamus *custom*.
g. Mode Perancis
h. Cek tata bahasa dengan ejaan.
i. Menampilkan/menyembunyikan statistik yang terbaca pada dokumen.
j. Pengaturan tata bahasa.
k. Pengaturan pengecualian.

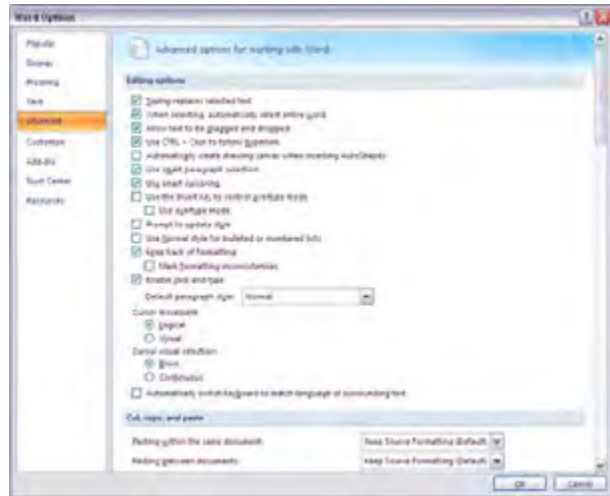
Gambar 2.16 Kategori *Proofing* pada dialog *Word Options*.

4. Kategori *Save*

Kategori *Save* memuat pengaturan yang berkaitan dengan penyimpanan dokumen. Termasuk dalam kategori ini yaitu sebagai berikut.

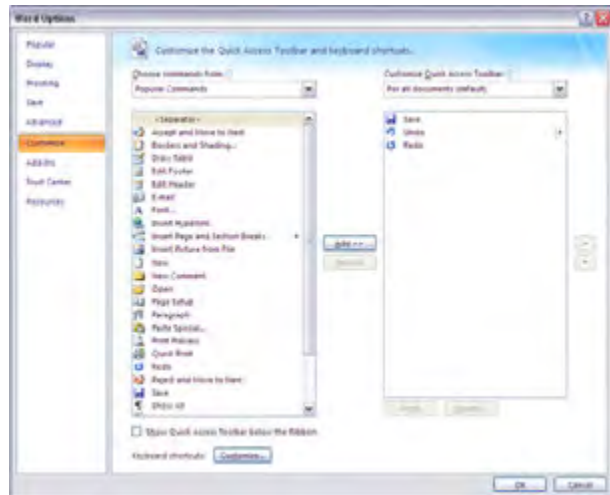
a. Pengaturan format dokumen (*default*). Format dokumen *default* sebaiknya kita pilih sesuai dengan format dokumen yang banyak digunakan di lingkungan kita. Sebagai contoh, jika di lingkungan kita masih banyak digunakan aplikasi *Microsoft Office Word* 2003, akan lebih baik jika kita memilih format dokumen *Microsoft Office Word* 2003 (.doc) sebagai format dokumen *default*.
b. Pengaturan selang waktu penyimpanan otomatis.
c. Pengaturan lokasi *file AutoRecover*.
d. Pengaturan lokasi dokumen (*default*). Lokasi dokumen *default* kita tentukan agar kita mudah untuk mengelola dokumen-dokumen yang kita kerjakan. Untuk itu, sebaiknya lokasi kita tentukan dengan mempertimbangkan hal-hal seperti mudah diingat, aman, dan ketersediaan ruang pada media penyimpanan. Dokumen *Microsoft Office Word* 2007 dapat disimpan dalam berbagai format antara lain format dokumen *Microsoft Office Word* 2007 (.docx), format dokumen *Microsoft Office Word* 97 – 2003 (.doc), *Rich Text Format* (.rtf), teks (.txt), dan halaman web (.html).

Gambar 2.17 Kategori *Save* pada dialog *Word Options*.

5. Kategori *Advanced*

Kategori *Advanced* memuat pengaturan lebih lanjut pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007. Termasuk dalam kategori ini yaitu pengaturan yang berkaitan dengan *editing*; *cut, copy and paste*; *show document content*; *display*; *printing*; *save*; dan *compatibility options*.

Gambar 2.18 Kategori *Advanced* pada dialog *Word Options.*

6. Kategori *Customize*

Kategori *Customize* memuat pengaturan yang berkaitan dengan *quick access toolbar* dan *shortcut*. Melalui kategori ini kita dapat menambah atau mengurangi ikon-ikon pada *quick access toolbar* sesuai dengan kebutuhan kita. Selain itu kita juga dapat mengubah kombinasi tombol *shortcut* pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007.

Gambar 2.19 Kategori *Customize* pada dialog *Word Options.*

7. Kategori *Add-Ins*

Kategori *Add-Ins* memuat pengaturan *add-ins* yang digunakan pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007. *Add-ins* adalah program di luar aplikasi pokok yang ditambahkan pada aplikasi tersebut agar mendukung beberapa fasilitas tertentu. Contoh *add-ins* pada *Microsoft Office Word* 2007 yaitu *Acrobat PDF Maker* dari *Adobe System, Inc.*

Gambar 2.20 Kategori *Add-Ins* pada dialog *Word Options.*

8. Kategori *Trust Center*

Kategori *Trust Center* memuat bantuan mengenai keamanan dokumen dan komputer. Pada kategori ini kita dapat memberikan pengaturan *Trust Center* yang kita inginkan.

9. Kategori *Resources*

Kategori *Resources* memuat hal-hal yang berkaitan dengan sumber daya *Microsoft Office* 2007 seperti *update* program dan aktivasi program.

Gambar 2.21 Kategori *Trust Center* dan *Resorces* pada dialog *Word Options.*

Contoh 2.1 Menggunakan kamus bahasa Indonesia untuk fasilitas *Spelling and Grammar*.

Bagaimana cara agar kita dapat menggunakan fasilitas *Spelling and Grammar* untuk daftar kata dalam bahasa Indonesia?

Penyelesaian:

Kamus yang digunakan pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007 memuat kata-kata dalam bahasa Inggris. Hal ini menjadi kurang bermanfaat saat kita bekerja dengan dokumen dalam bahasa Indonesia. Untuk itu, kita perlu mengganti kamus yang digunakan pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007 yang kita gunakan. Untuk mengganti kamus tersebut, langkah-langkah yang kita lakukan adalah sebagai berikut.

1. Daftarlah kata-kata dalam bahasa Indonesia sesuai dengan EYD. Dalam hal ini, kita dapat menggunakan aplikasi *Notepad*.
2. Simpanlah daftar kata tersebut dalam format *file* .dic. Berikan nama *file* yang mudah diingat, misalnya kamus.dic.
3. Pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007, buka dialog *Word Options* kategori *Proofing* dengan cara klik *office button* > *Word Options* > *Proofing*.
4. Klik *Custom Dictionaries*....
5. Pada dialog *Custom Dictionaries*, klik *Add*....
6. Pada dialog *Add Custom Dictionaries*, cari dan pilih *file* daftar kata yang telah kita buat kemudian klik *Open*.
7. Klik OK pada dialog *Custom Dictionaries*.
8. Klik OK pada dialog *Word Options*.

Setelah kita lakukan langkah-langkah di atas, kita dapat menggunakan fasilitas *Spelling and Grammar* dalam bahasa Indonesia. Namun, unjuk kerja fasilitas ini masih terbatas pada daftar kata yang kita buat.

Tugas

1. Bagaimana cara menentukan format dokumen *default* untuk aplikasi *Microsoft Office Word* 2007?
2. Apa yang dimaksud dengan *add-ins*? Jelaskan dan berikan contohnya!
3. a. Apa fungsi *Word Options* pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007?
   b. Jelaskan cara menampilkan dialog *Word Options* pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007.
4. Apa yang kamu ketahui tentang *live preview* pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007? Jelaskan pendapatmu!
5. Apa yang dimaksud dengan *formatting mark* pada *Microsoft Office Word* 2007? Jelaskan dan berikan contohnya!

Rangkuman

- Menu pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007 yang berkaitan dengan penanganan *file* terdapat pada menu *office* (*office button*).
- Menu pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007 yang digunakan untuk menangani dokumen disajikan dalam bentuk ikon-ikon yang ditampilkan dalam beberapa tab pada *ribbon*.
- Ikon-ikon pada masing-masing tab terbagi menjadi beberapa kelompok sesuai kriteria tertentu.
- Perintah-perintah yang sering digunakan dapat ditampilkan pada *quick access toolbar*.
- Untuk mengatur aplikasi *Microsoft Office Word* 2007 dapat dilakukan dengan menentukan beberapa pilihan pada dialog *Word Options*.
- Untuk menampilkan dialog *Word Options*, klik *office button* > *Word Options*.
- Pengaturan pada dialog *Word Options* terbagi menjadi sembilan kategori yaitu *Popular*, *Display*, *Proofing*, *Save*, *Advanced*, *Customize*, *Add-Ins*, *Trust Center*, dan *Resources*.

Latihan

A. Berilah tanda silang pada huruf a, b, c, atau d di depan jawaban yang kamu anggap paling benar!

1. Perintah untuk mencetak dokumen pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007 terdapat pada ....
   a. *ribbon*
   b. *pop up menu*
   c. *start menu*
   d. *office button*
2. Secara *default*, tab yang ditampilkan pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007 sebanyak ... tab.
   a. 7
   b. 8
   c. 9
   d. 10
3. Ikon *default* pada *quick access toolbar* adalah ....
   a. *new*, *save*, dan *print*
   b. *new*, *undo*, dan *redo*
   c. *new*, *save*, dan *exit*
   d. *save*, *undo*, dan *redo*
4. Untuk membuat teks rata tengah dapat digunakan kombinasi tombol ....
   a. *Ctrl* + *C*
   b. *Ctrl* + *E*
   c. *Alt* + *E*
   d. *Alt* + *C*
5. Tombol *Ctrl* + *J* adalah *shortcut* untuk perintah yang terkait dengan ikon ....
   a.
   b.
   c.
   d.
6. Ikon pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007 terdapat pada tab ....
   a. *View*
   b. *Review*
   c. *Home*
   d. *Insert*

7. Dokumen *Microsoft Office Word* 2007 dapat disimpan dalam format berikut, *kecuali* ....
   a. .doc c. .txt
   b. .odt d. .rtf
8. *AutoCorrect* pada *Microsoft Office Word* 2007 dapat diatur melalui dialog *Word Options* kategori ....
   a. *Proofing* c. *Advanced*
   b. *Save* d. *Display*
9. Kategori *Customize* pada dialog *Word Options* digunakan untuk mengatur ....
   a. mini toolbar c. *quick access toolbar*
   b. aktivasi program d. *AutoRecover*
10. *AutoRecover* merupakan fasilitas aplikasi *Microsoft Office Word* 2007 yang digunakan untuk ....
    a. mengecek ejaan dan tata bahasa
    b. melakukan cetak gabung
    c. membetulkan kesalahan ejaan secara otomatis
    d. menyimpan dokumen secara otomatis tiap jangka waktu tertentu

B. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!

1. a. Apa perbedaan mendasar aplikasi *Microsoft Office Word* 2007 dengan versi sebelumnya?
   b. Bagaimana aplikasi *Microsoft Office Word* 2007 menampilkan menu?
2. Jelakan fungsi dari kombinasi tombol-tombol berikut!
   a. *F12* d. *Ctrl + P*
   b. *F7* e. *Ctrl + K*
   c. *Crtl + E* f. *Ctrl + Alt + F*
3. Jelaskan fungsi ikon-ikon berikut!
   a. d.
   b. B e.
   c. π f.
4. Hal-hal apa saja yang dapat diatur melalui *Word Options* katergori *Save*?
5. Bagaimana cara kerja *AutoCorrect* pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007?

C. Praktikum.

Jalankan aplikasi *Microsoft Office Word* 2007. Cobalah untuk melakukan hal-hal berikut.

1. Menampilkan atau menyembunyikan *ribbon*.
2. Memindah *quick access toolbar* dari atas ribbon ke bawah *ribbon* dan sebaliknya.
3. Menambahkan beberapa perintah pada *quick access toolbar*.
4. Memperbesar dan memperkecil tampilan dokumen.
5. Menampilkan atau menyembunyikan *formatting mark*.
6. Menampilkan atau menyembunyikan tab *Developer*.
7. Menampilkan atau menyembunyikan *tool tips*.
8. Mengaktifkan atau menonaktifkan *live preview*.
10. Mengatur aplikasi agar menyimpan secara otomatis tiap 10 menit.
11. Mengatur aplikasi agar mempunyai format dokumen *default rich text format*.

12. Menampilkan bantuan pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007.
13. Menampilkan atau menyembunyikan *ruler line*.
14. Menggubah satuan yang digunakan (inci, cm, mm, *point*, *picas*).
15. Mengganti warna jendela aplikasi.

Dari kegiatan di atas, perhatikan dan catatlah hal-hal yang kamu temukan pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007. Tulis pula langkah-langkah yang kamu lakukan pada kegiatan di atas. Kamu juga dapat bereksplorasi dengan aplikasi *Microsoft Office Word* 2007. Diskusikan hasil kerjamu bersama teman sekelasmu kemudian susunlah menjadi sebuah laporan sederhana. Kumpulkan bersama teman-temanmu untuk dijadikan buku tips dan trik *Microsoft Office Word* 2007.

Tips:

Sebelum kalian bereksplorasi dengan sebuah aplikasi, usahakan untuk mengenali/ mencermati *default setting* pada aplikasi tersebut. Jika perlu, catat *default setting* tersebut. Usahakan untuk mengembalikan aplikasi ke *default setting* setelah kalian bereksplorasi.

Menggunakan *Microsoft Office Word* 2007

Sumber: http://www.al-izhar-jkt.sch.id

OSIS di sekolah kalian akan mengadakan kegiatan bazar. Kalian ditugaskan membuat surat penawaran kerja sama untuk pengisian stand. Di sekolah sudah disediakan fasilitas berupa komputer beserta *printer*-nya. Dapatkah kalian membuat dokumen tersebut? Pada bab ini kita akan mempelajari cara membuat dokumen dengan menggunakan aplikasi pengolah kata *Microsoft Office Word* 2007.

Kata kunci: Microsoft Office Word, membuat dokumen, surat, mail merge, daftar isi.

Peta Konsep

***MICROSOFT OFFICE WORD* 2007**

Operasi Dasar
- **Membuat dokumen baru**
- **Mengetik dan mengatur naskah**
- **Menyisipkan dan mengatur objek**
- **Menyimpan dokumen**
- **Membuka dokumen**
- **Mencetak dokumen**

Membuat Dokumen
- **Membuat surat (*mail merge*)**
- **Membuat banner.**
- **Membuat daftar isi**

Tujuan

Setelah mempelajari materi pada bab ini, diharapkan kamu mampu:
- melakukan operasi dasar pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007,
- membuat dokumen aplikasi *Microsoft Office Word* 2007,
- membuat dokumen *mail merge* dengan aplikasi *Microsoft Office Word* 2007, dan
- membuat daftar isi otomatis dengan aplikasi *Microsoft Office Word* 2007.

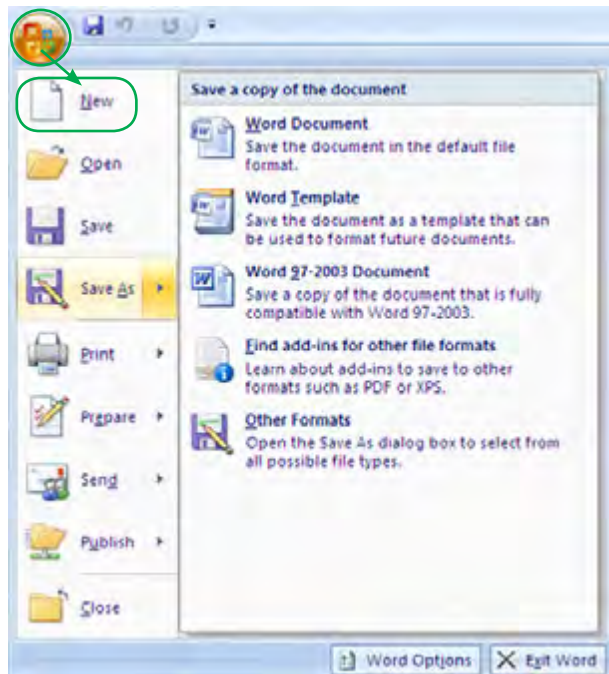
A. Operasi Dasar

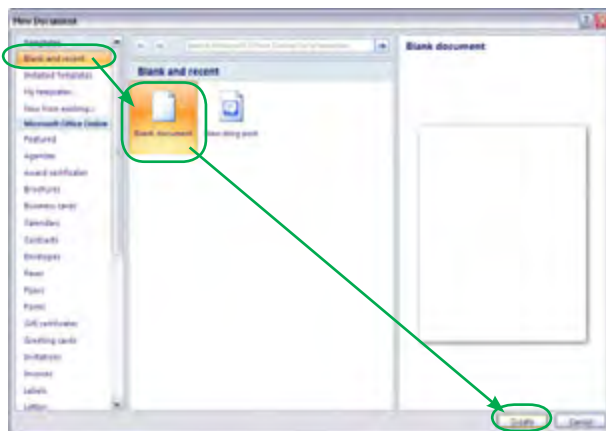
Banyak cara dapat kita tempuh untuk membuat dokumen dengan menggunakan aplikasi pengolah kata *Microsoft Office Word* 2007. Kita dapat memilih cara yang paling mudah untuk kita lakukan. Di sini, kita tidak akan membahas masing-masing cara tersebut, tetapi kita akan mempelajari dasar-dasar penggunaan aplikasi pengolah kata *Microsoft Office Word* 2007.

1. Membuat Dokumen Baru

Setiap kali kita menjalankan aplikasi *Microsoft Office Word* 2007, secara otomatis aplikasi akan membuka sebuah jendela yang memuat dokumen kosong. Dokumen tersebut dapat kita gunakan untuk membuat dokumen baru. Namun, jika kita telah selesai dengan sebuah tugas dan ingin membuat dokumen baru, kita dapat melakukan langkah-langkah sebagai berikut.

a. Klik *office button*.
b. Klik *New*.

Gambar 3.1 Membuat dokumen baru (langkah a dan b).

c. Pada dialog *New Document*, pilih jenis dokumen yang diinginkan. Untuk membuat dokumen kosong, pilih *Blank document* pada kategori *Blank and recent*.
d. Klik *Create*.

Gambar 3.2 Membuat dokumen baru (langkah c dan d).

Setelah kita lakukan langkah-langkah di atas, *Microsoft Office Word* 2007 akan menampilkan jendela untuk dokumen baru sesuai dengan jenis dokumen yang kita pilih. Jika kita pilih *Blank document*, maka aplikasi akan menampilkan jendela baru yang memuat dokumen kosong. Dokumen kosong juga dapat kita buat dengan menekan tombol *Ctrl* + *N*.

2. Mengetikkan dan Mengatur Naskah

a. Mengetik Naskah

Naskah yang telah kita persiapkan, kita ketikan pada *work area*. Naskah kita ketikkan per karakter dengan menggunakan *keyboard*. Usahakan untuk menuliskan naskah sesuai dengan ejaan yang benar. Untuk sementara, jangan hiraukan susunan naskah yang kita ketikkan. Susunan naskah tersebut akan kita atur setelah kita selesai mengetikkan naskah.

Pada saat mengetikkan naskah, untuk mempercepat pengetikan, kita dapat melakukan beberapa cara. Cara yang sering digunakan adalah dengan menggunakan *copy – paste* atau *cut – paste*. *Copy – paste* banyak digunakan untuk menyalin objek. Cara ini sering digunakan jika terdapat beberapa objek yang sama atau hampir sama.

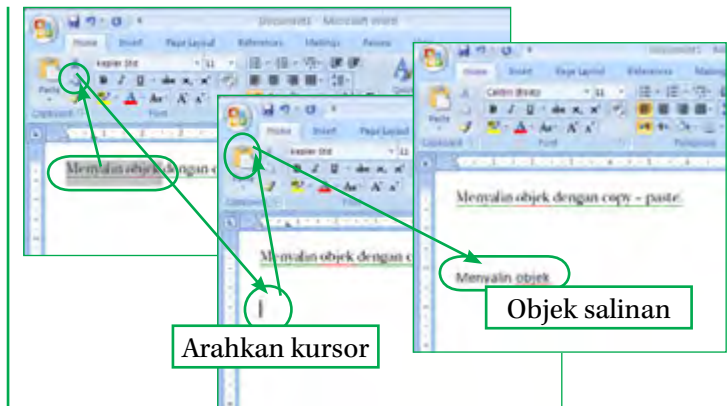
Cut – paste banyak digunakan untuk memindah objek. Cara ini digunakan ketika terdapat objek yang menempati posisi yang salah.

Untuk menyalin objek dengan *copy – paste*, dapat dilakukan dengan langkah sebagai berikut.

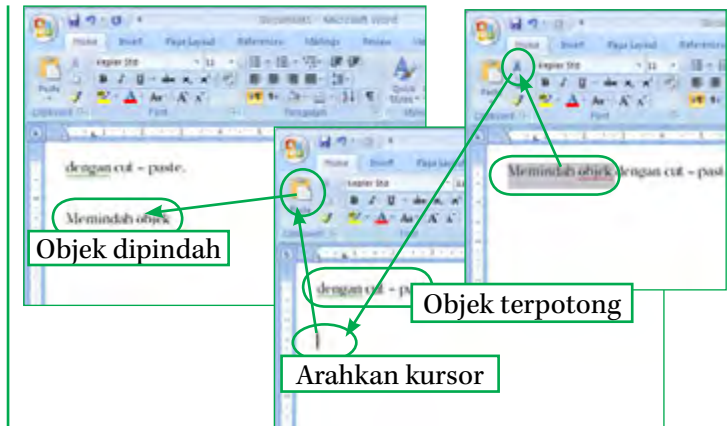
1) Pilih objek yang akan disalin.
2) Klik ikon pada tab *Home* atau tekan *Ctrl* + *C*.
3) Arahkan kursor pada posisi dimana salinan objek akan ditempatkan.
4) Klik ikon pada tab *Home* atau tekan *Ctrl* + *V*.

Tips:

Kunjungi situs http://word.tips.net untuk mendapatkan tips-tips menarik seputar penggunaan *Microsoft Office Word*.

Gambar 3.3 Menyalin objek dengan *copy – paste*.

Adapun untuk memindah objek dengan cara *cut – paste* dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut.

1) Pilih objek yang akan dipindah.
2) Klik ikon pada tab *Home* atau tekan *Ctrl* + *X*.
3) Arahkan kursor pada posisi dimana salinan objek akan ditempatkan.
4) Klik ikon pada tab *Home* atau tekan *Ctrl* + *V*.

Gambar 3.4 Memindah objek dengan *cut – paste*.

Selanjutnya, objek selain teks pada dokumen yang kita kerjakan dapat kita pilih dengan cara klik objek tersebut. Adapun untuk objek teks dapat kita pilih dengan menggunakan *mouse* maupun tombol pada *keyboard*. Dengan menggunakan *mouse*, teks kita pilih dengan cara *drag and drop* kursor pada teks yang akan dipilih. Adapun cara untuk memilih teks dengan menggunakan tombol pada *keyboard* dapat kita gunakan kombinasi tombol *Shift*, *Ctrl*, dan panah.

Gambar 3.5 Memilih teks pada dokumen *Microsoft Office Word* 2007 dengan *drag and drop*.

Tabel 3.1. *Shortcut* untuk memilih teks pada *Microsoft Office Word* 2007.

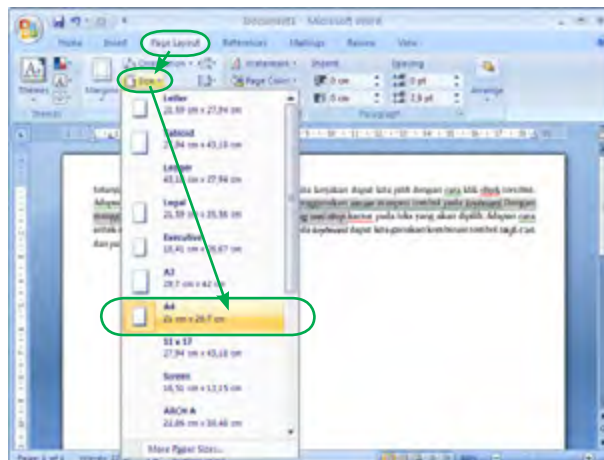
No.	*Shortcut*	Fungsi
1.	Klik ganda	Memilih satu kata.
2.	Klik tiga kali	Memilih satu paragraf.
3.	*Shift* + panah kiri	Memilih satu karakter di kiri kursor.
4.	*Shift* + panah kanan	Memilih satu karakter di kanan kursor.
5.	*Shift* + *Ctrl* + panah kiri	Memilih teks dari posisi kursor ke awal kata.
6.	*Shift* + *Ctrl* + panah kanan	Memilih teks dari posisi kursor ke akhir kata.
7.	*Shift* + *Ctrl* + panah atas	Memilih teks dari posisi kursor ke awal paragraf.
8.	*Shift* + *Ctrl* + panah bawah	Memilih teks dari posisi kursor ke awal paragraf.
9.	*Shift* + *Home*	Memilih teks dari posisi kursor ke awal baris.
10.	*Shift* + *End*	Memilih teks dari posisi kursor ke akhir baris.
11.	*Shift* + *Ctrl* + *Home*	Memilih teks dari posisi kursor ke awal dokumen.
12.	*Shift* + *Ctrl* + *End*	Memilih teks dari posisi kursor ke akhir dokumen.
13.	*Ctrl* + *A*	Memilih semua objek pada dokumen.

b. Mengatur Halaman

Dokumen yang kita kerjakan tidak selalu menggunakan jenis dan ukuran kertas yang sama. Secara *default*, kertas yang digunakan pada aplikasi ini adalah kertas dengan ukuran *letter*, yaitu kertas berukuran 8,5 × 11 inci (215,9 × 279,4 mm). Namun, ukuran kertas yang banyak dipakai untuk membuat dokumen resmi oleh masyarakat Indonesia adalah kertas A4, yaitu kertas dengan ukuran 8,27 × 11,69 inci (210 × 297 mm).

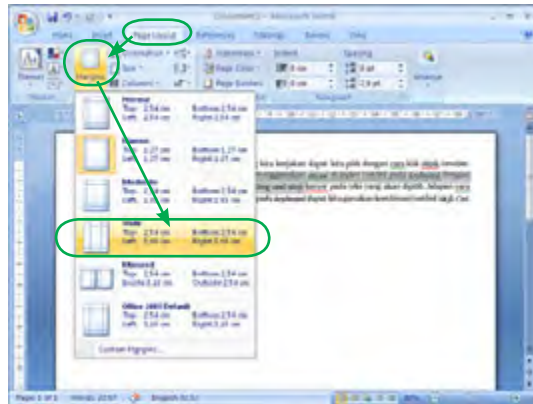
Untuk mengatur ukuran kertas yang akan kita gunakan, kita dapat melakukan langkah-langkah berikut.

1) Klik tab *Page Layout*.
2) Klik *Size*.
3) Pilih ukuran yang sesuai.

Gambar 3.6 Memilih ukuran kertas pada daftar yang telah disediakan.

Setelah menentukan ukuran kertas yang kita gunakan, langkah selanjutnya adalah menentukan *margin*. *Margin* adalah jarak tepi naskah dengan tepi kertas. Ukuran *margin default* adalah 1 inci (25,4 mm) untuk masing-masing tepi. Adapun *margin* untuk membuat dokumen resmi di Indonesia yaitu 40 mm untuk tepi kiri dan tepi atas serta 30 mm untuk tepi kanan dan tepi bawah.

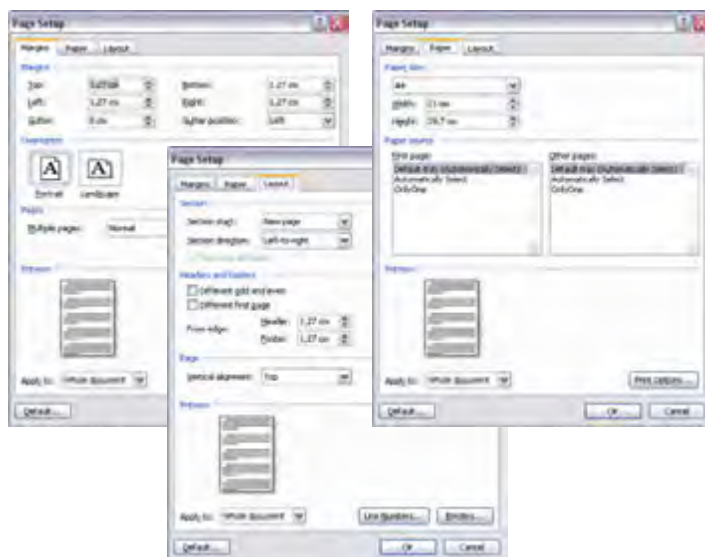
Untuk mengatur *margin*, kita dapat melakukan langkah-langkah sebagai berikut.

1) Klik tab *Page Layout*.
2) Klik *Margin*.
3) Pilih *margin* dari daftar yang telah disediakan.

Gambar 3.7 Memilih ukuran *margin* pada daftar yang telah disediakan.

Selain dengan cara di atas, kita juga dapat mengatur halaman melalui dialog *Page Setup*. Pada dialog ini terdapat tiga tab yaitu tab *Margins*, *Paper*, dan *Layout*. Untuk menampilkan dialog *Page Setup*, klik ikon pada tab *Page Layout* kelompok *Page Setup*.

Tab *Margins* pada dialog *Page Setup* digunakan untuk mengatur *margin*. Di sini kita dapat mengatur *margin* secara lebih rinci. Kita juga dapat menentukan ukuran *margin* secara *custom* sesuai dengan kebutuhan kita. Untuk mengatur *margin* melalui dialog *Page Setup*, isikan data yang sesuai pada kotak yang disediakan kemudian klik *OK*. Kita dapat menggunakan satuan inci (“), mm, cm, *point* (pt), maupun *picas*.

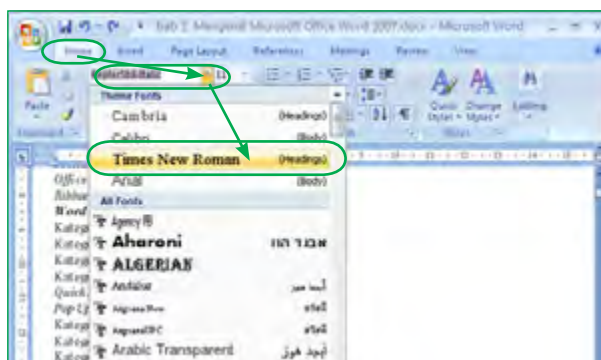
Tab *Paper* digunakan untuk mengatur kertas yang kita gunakan. Kita dapat menentukan ukuran kertas dengan lebih rinci, sesuai dengan kebutuhan kita. Pada tab ini, ukuran kertas kita isikan pada kotak yang disediakan kemudian klik *OK*. Adapun tab *Layout* digunakan untuk mengatur tata letak halaman. Di sini kita dapat mengatur *header* dan *footer* pada tiap-tiap halaman.

Gambar 3.8 Dialog *Page Setup* pada *Microsoft Office Word* 2007.

b. *Mengatur Huruf*

Secara *default*, huruf yang digunakan pada *Microsoft Office Word* 2007 adalah *Calibri* ukuran 11 pt. Kita dapat mengatur huruf yang kita gunakan pada dokumen yang kita kerjakan. Kita dapat memilih berbagai jenis dan ukuran huruf sesuai kebutuhan kita. Kita juga dapat menggunakan lebih dari satu jenis atau ukuran huruf pada sebuah dokumen. Pengaturan huruf tersebut dapat kita lakukan setelah kita memilih teks yang akan kita atur.

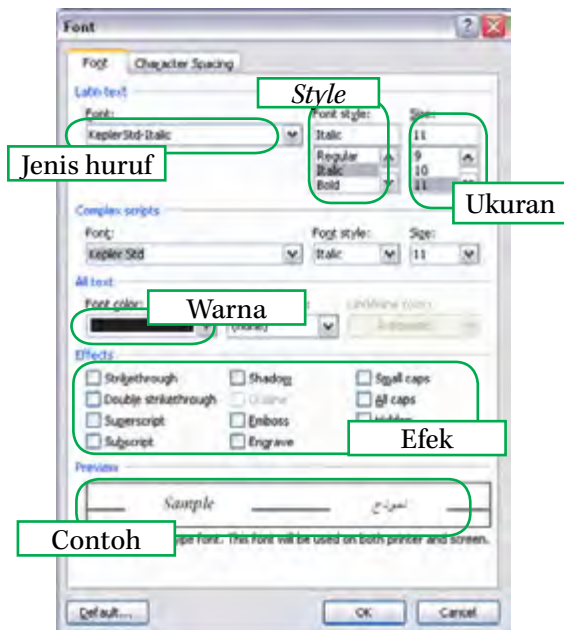
Kita dapat memilih jenis dan ukuran huruf yang kita perlukan melalui tab *Home* kelompok *Font.* Jenis-jenis huruf yang terdapat pada satu komputer dengan komputer yang lain mungkin berbeda. Untuk itu, usahakan untuk membuat dokumen dengan jenis huruf yang lazim digunakan.

Selanjutnya, kita dapat membuat teks dicetak tebal, miring, atau garis bawah. Untuk membuat cetak tebal pada teks yang kita pilih, klik ikon **B** atau tekan *Ctrl* + *B*. Untuk cetak miring, klik ikon *I* atau tekan *Ctrl* + *I*. Adapun untuk cetak garis bawah, klik ikon U atau tekan *Ctrl* + *U*.

Gambar 3.9 Memilih jenis huruf pada dokumen *Microsoft Office Word* 2007.

Contoh 3.1 Hasil pengaturan huruf pada *Microsoft Office Word* 2007.

1. Times New Roman, 11 pt, regular.
2. **Times New Roman, 11 pt, bold.**
3. *Calibri, 11 pt, italic.*
4. Calibri, 14 pt, regular, underline.
5. ***Arial, 14 pt, bold, italic.***
6. Arial, 14, regular.
7. ~~Times New Roman, 12 pt, regular, strikeout.~~
8. Calibri, 12 pt, regular, subscript.
9. **Arial, 12 pt, bold, superscript.**
10. *Times New Roman, 12 pt, italic, underline.*

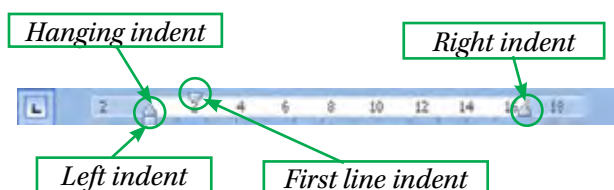
Selain dengan cara di atas, kita juga dapat mengatur huruf melalui dialog *Font*. Dialog *Font* dapat ditampilkan dengan klik ikon pada tab *Home* kelompok *Font*. Di sini, kita dapat memberikan lebih banyak pengaturan dan efek pada teks yang kita inginkan. Kita bisa mencoba beberapa pengaturan dan melihat contoh hasilnya secara langsung pada dialog tersebut.

Gambar 3.10 Dialog *Font* pada *Microsoft Office Word* 2007.

c. *Mengatur Paragraf*

Pada saat kita mengetik naskah, untuk berganti paragraf kita gunakan tombol *Enter*. Pada awalnya naskah belum teratur. Agar naskah terlihat rapi, kita dapat mengatur paragraf sesuai dengan kebutuhan.

Pengaturan paragraf dapat dilakukan dengan memberikan kriteria yang diperlukan pada paragraf yang dimaksud. Pengaturan tersebut dapat kita lakukan dengan menggunakan ikon-ikon pada tab *Home* kelompok *Paragraph*. Untuk mengatur paragraf, terlebih dahulu pilih paragraf yang akan diatur kemudian klik ikon yang sesuai pada tab *Home* kelompok *Paragraph* (Lihat **Tabel 2.2**).

Indentasi paragraf dapat kita atur dengan menggeser ikon indentasi pada *ruler line*. Terdapat empat jenis indentasi yaitu indentasi baris pertama (*first line indent*), indentasi kiri (*left indent*), *hanging indent*, dan indentasi kanan (*right indent*).

Gambar 3.11 Indentasi pada *Microsoft Office Word* 2007.

Jika kita menginginkan pengaturan yang lebih detail pada paragraf yang kita pilih, kita dapat menggunakan dialog *Paragraph*. Di sini, kita dapat mencoba beberapa pengaturan sekaligus melihat contoh hasil pengaturan tersebut. Dialog *Paragraph* dapat ditampilkan dengan klik ikon pada tab *Home* kelompok *Paragraph*.

Gambar 3.12 Dialog *Paragraph* pada *Microsoft Office Word* 2007.

Contoh 3.2 Hasil pengaturan paragraf pada *Microsoft Office Word* 2007.

Calibri, 11 pt, regular, alignment justify (rata kiri kanan), left to right, line spacing single,

Paragraph spacing 6 pt (before), paragraph spacing 0 pt (after), hanging indent 0,5”, left indent 0”, right indent 0“.

Calibri, 11 pt, regular, alignment right (rata kanan), left to right, line spacing single, Paragraph spacing 0 pt (before), paragraph spacing 0 pt (after), first indent 0”, left indent 0,5”, right indent 0,5“.

Calibri, 11 pt, regular, alignment center (rata tengah), left to right, line spacing single,

Paragraph spacing 12 pt (before), paragraph spacing 12 pt (after), first indent 0”, left indent 0,5”, right indent 0,5“.

Calibri, 11 pt, regular, alignment justify (rata kiri kanan), left to right, line spacing multiple 1,5.

Paragraph spacing 0 pt (before), paragraph spacing 0 pt (after), first indent 0,5”, left indent 0”, right indent 0“.

d. *Mengedit Naskah*

Pada saat kita mengetikkan naskah, terdapat kemungkinan kita melakukan kesalahan ketik pada beberapa kata. Juga ada kemungkinan kita kurang begitu memperhatikan aturan-aturan penulisan yang berlaku. Untuk itu, kita perlu melakukan pengeditan terhadap naskah yang kita kerjakan. Beberapa hal yang perlu diperhatikan pada saat pengeditan naskah antara lain sebagai berikut.

1) Konsisten terhadap aturan yang digunakan.
2) Konsisten terhadap pemilihan kata atau kalimat.
3) Konsisten terhadap pola pikir penulisan.
4) Usahakan untuk menggunakan kata atau kalimat yang sederhana dan mudah dipahami.
5) Gunakan ejaan dan tanda baca dengan tepat.

Tabel 3.2. *Shortcut* untuk mengedit naskah.

No.	*Shortcut*	Fungsi
1.	*Backspace*	Menghapus satu karakter di depan kursor.
2.	*Delete*	Menghapus satu karakter di belakang kursor.
3.	*Ctrl + Backspace*	Menghapus karakter dari posisi kursor sampai awal kata.
4.	*Ctrl + Delete*	Menghapus karakter dari posisi kursor sampai akhir kata.
5.	Panah kiri	Berpindah satu karakter di depan kursor.
6.	Panah kanan	Berpindah satu karakter di belakang kursor.

No.	*Shortcut*	Fungsi
7.	*Ctrl* + panah kiri	Berpindah ke awal kata.
8.	*Ctrl* + panah kanan	Berpindah ke akhir kata.
9.	*Home*	Berpindah ke awal baris.
10.	*End*	Berpindah ke akhir baris.
11.	Panah atas	Berpindah satu baris ke atas.
12.	Panah bawah	Berpindah satu baris ke bawah.
13.	*Ctrl* + panah atas	Berpindah ke awal paragraf.
14.	*Ctrl* + panah bawah	Berpindah ke akhir paragraf.
15.	*Page Up*	Berpindah satu halaman ke atas.
16.	*Page Down*	Berpindah satu halaman ke bawah.
17.	*Ctrl* + *Home*	Berpindah ke awal dokumen.
18.	*Ctrl* + *End*	Berpindah ke akhir dokumen.
19.	*Ctrl* + *Z* ( )	Membatalkan perintah.
20.	*Ctrl* + *Y* ( )	Membatalkan pembatalan.

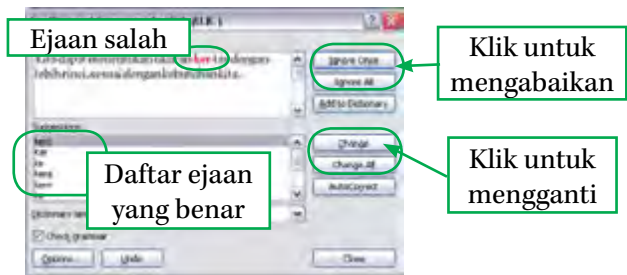
Pengeditan dokumen dengan cara meneliti ejaan kata per kata dapat dengan mudah dilakukan untuk dokumen yang tidak terlalu panjang. Akan tetapi jika dokumen yang kita kerjakan merupakan dokumen yang panjang, tentu saja hal tersebut banyak menyita waktu. Untuk itu, kita dapat menggunakan fasilitas *Spelling and Grammar* yang telah disediakan oleh aplikasi *Microsoft Office Word* 2007. Dengan fasilitas ini, kita dapat melakukan pengecekan ejaan dan tata bahasa serta melakukan pembetulan terhadap kesalahan yang ada dengan lebih cepat.

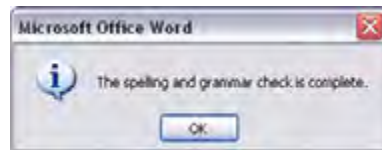
Untuk melakukan pengecekan dan pembetulan ejaan dan tata bahasa dengan fasilitas *Spelling and Grammar* dapat kita lakukan langkah-langkah berikut.

1) Pada tab *Review*, klik *Spelling and Grammar* ( ).
2) Pada dialog *Spelling and Grammar*, betulkan ejaan yang salah. Ini dapat kita lakukan dengan mengetikkan langsung ejaan yang benar atau dengan memilih dari daftar yang tersedia.
3) a) Klik *Change* untuk mengganti kata tersebut.
   b) Klik *Change All* untuk mengganti semua kata yang sama pada dokumen.
   c) Klik *Ignore Once* untuk mengabaikan hanya untuk kata tersebut.
   d) Klik *Ignore All* untuk mengabaikan semua kata yang sama pada dokumen.
   e) Klik *Add to Dictionary* untuk menambahkan kata ke dalam kamus.

f) Klik *AutoCorrect* untuk menggunakan fasilitas *AutoCorrect*.

g) Klik *Option* untuk mengganti pengaturan *Spelling and Grammar*.

Gambar 3.13 Dialog *Spelling and Grammar* pada *Microsoft Office Word* 2007.

4) Setelah semua kesalahan diperbaiki, akan ditampilkan dialog konfirmasi bahwa pengecekan ejaan dan tata bahasa telah selesai. Klik *OK*.

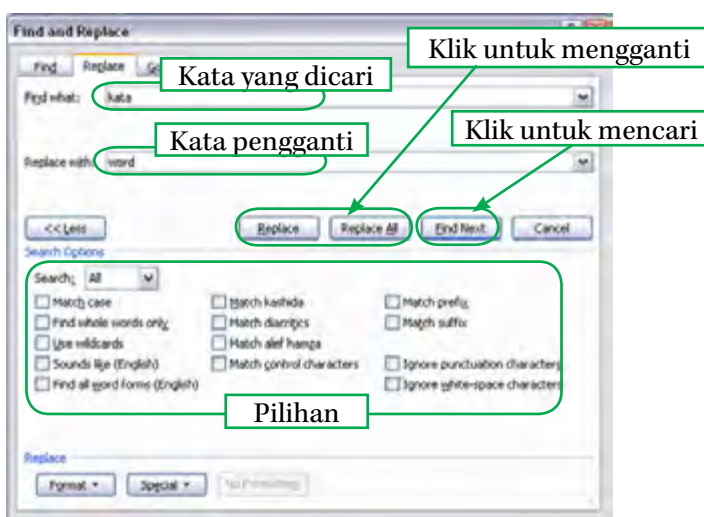
Gambar 3.14 Dialog konfirmasi telah selesai pengecekan *Spelling and Grammar* pada dokumen *Microsoft Office Word* 2007.

Perlu kita ketahui bahwa ejaan yang salah pada dialog *Spelling and Grammar* ditampilkan dengan warna merah. Adapun tata bahasa yang salah ditampilkan dengan warna hijau.

Revisi dokumen juga mungkin kita lakukan dengan mengganti kata-kata tertentu dengan kata-kata yang lain. Pada kasus ini, kita dapat menggunakan fasilitas *Find and Replace*. Fasilitas ini dapat kita gunakan dengan cara sebagai berikut.

1) Pada tab *Home*, klik *Find* atau *Replace* atau tekan tombol *Ctrl* + *F* atau *Ctrl* + *H*.
2) Pada dialog *Find and Replace*, pilih tab *Replace*.
3) Ketikkan kata yang akan dicari pada kotak *Find what*.
4) Ketikkan kata pengganti pada kotak *Replace with*.
5) Berikan kriteria yang diperlukan. Untuk menampilkan pilihan kriteria, klik *More* >>.
   a) *Search* untuk memilih metode pencarian. *All* untuk mencari kata pada keseluruhan dokumen, *Down* untuk mencari kata dari posisi kursor sampai ke akhir dokumen, dan *Up* untuk mencari kata dari posisi kursor sampai ke awal dokumen.
   b) *Match case* untuk pilihan agar membedakan huruf kapital dengan huruf kecil atau tidak.

c) *Find whole word only* untuk pilihan mencari kata yang sama persis dengan kata yang diketikkan atau setiap kata yang memuat suku kata sama dengan kata yang diketikkan.
d) *Use wildcards* digunakan untuk pilihan penggunaan *wildcards*.
e) *Sounds like* (*English*) digunakan untuk mencari kata-kata yang memiliki pengucapan yang mirip (dalam bahasa Inggris).
f) *Find all word form* (*English*) untuk pilihan mencari semua bentuk kata (dalam bahasa Inggris).

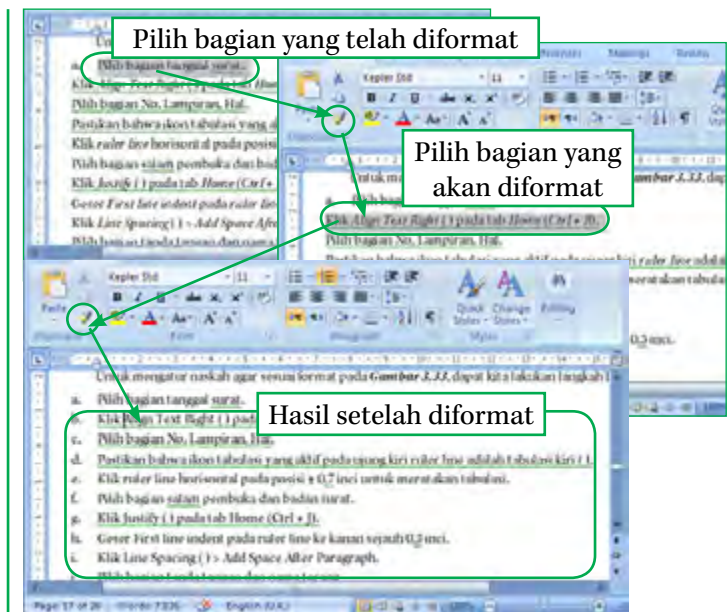
6) Klik *Find Next* untuk mencari kata selanjutnya.
7) Klik *Replace* untuk mengganti hanya pada kata yang sedang ditemukan.
8) Klik *Replace All* untuk mengganti semua kata yang ditemukan.

Gambar 3.15 Dialog *Find and Replace* pada *Microsoft Office Word* 2007.

Pada saat mengedit naskah, terdapat keadaan dimana kita harus mengaplikasikan sebuah format dokumen pada bagian dokumen yang lain. Di sini kita tidak dapat menggunakan metode *copy – paste* objek karena objek yang kita tangani berbeda. Kita dapat memformat kembali bagian-bagian dokumen yang diperlukan. Akan tetapi, jika terdapat berbagai jenis format dalam sebuah dokumen yang panjang, kita akan merasa kesulitan. Untuk itu, kita dapat menggunakan teknik *copy – paste* format.

Untuk mengaplikasikan format suatu bagian pada bagian lain dalam dokumen dengan teknik *copy – paste* format, dapat kita lakukan dengan cara sebagai berikut.

1) Pilih bagian dokumen yang akan disalin formatnya.
2) Pada tab *Home*, klik ganda *copy format* ( ) atau tekan tombol *Ctrl* + *Shift* + *C*.

3) Pilih bagian dokumen yang akan diformat.
4) Pada tab *Home*, klik *paste format* ( ) atau tekan tombol *Ctrl* + *Shift* + *V*.
5) Ulangi langkah 3) dan 4) untuk bagian yang lain.

Gambar 3.16 Mengaplikasikan format pada bagian dokumen dengan *copy* – *paste* format.

3. Menyisipkan dan Mengatur Objek

a. Tabel

Tabel dapat kita sisipkan pada dokumen yang kita kerjakan dengan cara sebagai berikut.

1) Pilih lokasi pada dokumen tabel akan disisipkan.
2) Pada tab Insert, klik Table ( ).
3) Blok kemudian klik jumlah baris dan kolom tabel.

Gambar 3.17 Menyisipkan tabel pada dokumen.

Selain dengan cara di atas, tabel dapat kita sisipkan melalui dialog *Insert Table*. Dengan cara ini, kita dapat menyisipkan tabel dengan jumlah baris lebih dari 8 atau jumlah kolom lebih dari 10. Untuk menyisipkan tabel melalui dialog *Insert Table*, dapat kita lakukan langkah-langkah berikut.

1) Pada tab *Insert* klik *Table* ( ).
2) Pilih *Insert Table* ....
3) Pada dialog *Insert Table*, tentukan jumlah baris dan kolom yang diperlukan.
4) Klik *OK*.

Gambar 3.18 Menyisipkan tabel pada dokumen melalui dialog *Insert Table*.

Setelah kita lakukan langkah-langkah di atas, kita dapat dengan segera menggunakan tabel yang telah kita sisipkan. Kita dapat mengisikan data pada tabel tersebut sesuai dengan naskah yang kita kerjakan.

Tabel 3.3. *Shortcut* untuk operasi yang berkaitan dengan tabel.

No.	*Shortcut*	Fungsi
1.	Panah kanan atau Tab	Berpindah ke sel di kanan kursor.
2.	Panah kiri atau *Shift* + Tab	Berpindah ke sel di kiri kursor.
3.	Panah bawah	Berpindah ke sel di bawah kursor.
4.	Panah atas	Berpindah ke sel di atas kursor.
5.	*Alt* + *Home*	Berpindah ke sel pertama dalam satu baris.
6.	*Alt* + *End*	Berpindah ke sel terakhir dalam satu baris.
7.	*Alt* + *Page Up*	Berpindah ke sel pertama dalam satu kolom.
8.	*Alt* + *Page Down*	Berpindah ke sel terakhir dalam satu kolom.
9.	*Alt* + *Shift* + panah bawah	Memilih satu baris di bawahnya.
10.	*Alt* + *Shift* + panah atas	Memilih satu baris di atasnya.
11.	*Shift* + panah	Memilih sel yang berdekatan.
12.	*Alt* + *Shift* + *Page Up*	Memilih sel dari posisi kursor ke baris pertama dalam satu kolom.
13.	*Alt* + *Shift* + *Page Down*	Memilih sel dari posisi kursor ke baris terakhir dalam satu kolom.
14.	*Alt* + 5 pada *numeric keypad* (*Num Lock* tidak aktif)	Memilih semua sel pada tabel.
15.	*Enter*	Menyisipkan paragraf di dalam sel.
16.	*Ctrl* + *Tab*	Menyisipkan karakter tab di dalam sel.

Selanjutnya, tabel yang telah kita sisipkan dapat kita atur maupun kita modifikasi. Untuk mengatur atau memodifikasi tabel, kita gunakan perintah-perintah pada tab *Design* dan tab *Layout* untuk tabel. Pada tab *Design* kita dapat memilih desain tabel, memilih *style* tabel, dan mengatur *Border and Shading* tabel.

Untuk memodifikasi tabel, pilih tabel atau sel yang akan dimodifikasi kemudian klik ikon pada tab *Layout Table Tools* yang bersesuaian. Modifikasi yang dapat kita lakukan antara lain menambah atau menghapus baris atau kolom, menggabung atau membagi sel, mengatur lebar kolom atau tinggi baris, dan sebagainya.

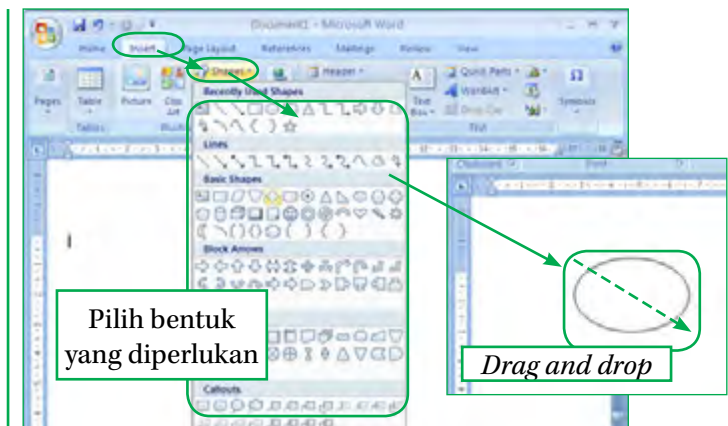
Gambar 3.19 Contoh tabel pada *Microsoft Office Word* 2007.

b. Gambar

Ada beberapa tipe gambar yang dapat kita sisipkan pada dokumen *Microsoft Office Word* 2007. Tipe-tipe gambar tersebut antara lain *drawing*, gambar dari *file*, *ClipArt*, *SmartArt*, dan *chart*. Masing-masing tipe tersebut dapat kita atur dengan menggunakan perintah-perintah pada tab *Design*, *Layout*, atau *Format* gambar.

Drawing adalah tipe gambar yang kita bentuk sendiri langsung dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Office Word* 2007. Kita dapat menggambar beraneka bentuk dengan menggunakan tools yang telah tersedia. Untuk menyisipkan objek *drawing*, kita lakukan langkah berikut.

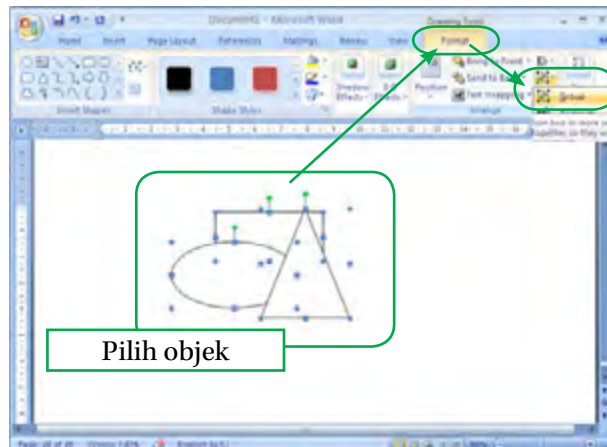
1) Pada tab *Insert*, klik *Shapes*.
2) Klik bentuk yang diperlukan.
3) *Drag and drop pointer mouse* pada dokumen.

Gambar 3.20 Menyisipkan objek *drawing* pada *Microsoft Office Word* 2007.

Beberapa objek *drawing* dapat kita sisipkan pada sebuah dokumen untuk membentuk objek yang kita inginkan. Objek *drawing* yang kita sisipkan lebih dulu akan ditempatkan pada posisi paling bawah dan objek *drawing* yang kita sisipkan terakhir kali akan ditempatkan pada posisi paling atas. Namun, posisi tersebut dapat kita atur dengan menggunakan perintah *arrange* pada tab *Format Drawing Tools*. Pada tab ini kita juga dapat mengatur efek 2D maupun 3D pada objek *drawing* yang kita sisipkan.

Objek *drawing* dapat kita pindah dengan *drag and drop* objek pada posisi yang kita inginkan. Kita dapat memilih objek *drawing* dengan klik pada objek yang dimaksud. Untuk memilih lebih dari satu objek, kita dapat menggunakan tombol *Shift* + klik.

Beberapa objek *drawing* dapat kita gabung menjadi satu objek. Hal ini kita lakukan agar posisi objek yang satu terhadap objek yang lain tidak berubah. Beberapa objek dapat kita gabung dengan cara sebagai berikut.

1) Pilih objek yang akan digabung.
2) Pada tab *Format Drawing Tools*, klik *Group* ( ).
3) Klik *Group* ( ).

Gambar 3.21 Menggabungkan objek dengan perintah *Group* pada *Microsoft Office Word* 2007.

Grup dapat kita pisahkan kembali menjadi objek-objek penyusunnya dengan cara sebagai berikut.

1) Pilih objek grup.
2) Pada tab *Format Drawing Tools*, klik *Group* ( ).
3) Klik *Ungroup* ( ).

Jenis gambar yang lain yang dapat kita sisipkan ke dalam dokumen *Microsoft Office Word* 2007 adalah *ClipArt*. Tipe ini merupakan kumpulan gambar yang disertakan bersama aplikasi tersebut. Namun, jika kita mempunyai koleksi gambar sendiri, kita dapat menambahkannya ke dalam *ClipArt Organizer*. Dengan demikian akan lebih mudah menyisipkan gambar-gambar yang kita butuhkan

ke dalam dokumen yang kita kerjakan. Jangan lupa untuk menentukan kata kunci untuk gambar yang kita tambahkan pada *ClipArt Organizer* agar lebih mudah pada saat pencarian.

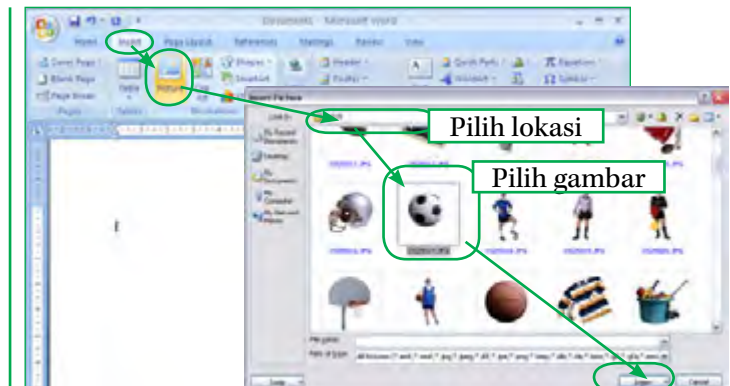
Untuk menyisipkan *ClipArt*, kita dapat melakukan langkah-langkah berikut.

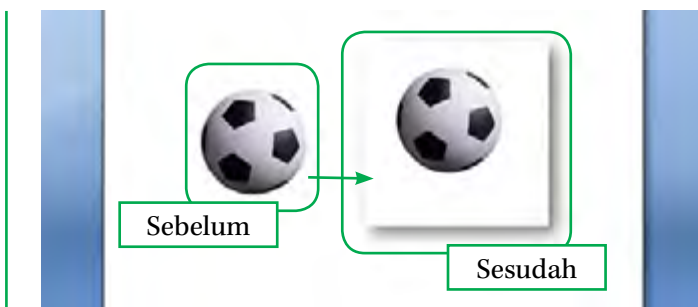
1) Pada tab *Insert*, klik *ClipArt*.
2) Pada panel *ClipArt*, ketikkan kata kunci untuk mencari gambar yang tersedia.
3) Klik *Go* atau tekan *Enter*.
4) Pada daftar gambar yang ditemukan, klik gambar yang akan disisipkan.

Gambar 3.22 Menyisipkan *ClipArt* pada *Microsoft Office Word* 2007.

Kita juga dapat menyisipkan gambar ke dalam dokumen dari *file* gambar. Ada berbagai format *file* gambar yang dapat kita sisipkan pada dokumen. Format-format *file* gambar tersebut antara lain .jpg, .bmp, .tif, .png, .gif, dan sebagainya. Untuk menyisipkan gambar dari *file* gambar dapat kita lakukan langkah-langkah berikut.

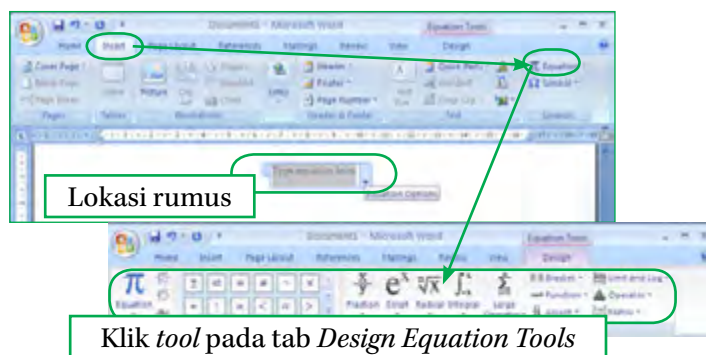
1) Pada tab *Insert*, klik *Picture*.
2) Pada dialog *Insert Picture*, pilih lokasi *file* gambar kemudian pilih gambar yang diinginkan.
3) Klik *Insert*.

Gambar 3.23 Menyisipkan gambar dari *file* pada *Microsoft Office Word* 2007.

Gambar yang kita sisipkan pada dokumen, baik yang berupa *drawing*, *ClipArt*, maupun gambar dari *file* dapat kita atur dengan menggunakan perintah-perintah yang terdapat pada tab *Format*. Kita dapat menerapkan beberapa efek pada gambar yang kita sisipkan.

Gambar 3.24 Contoh efek pada gambar yang disisipkan.

c. *Rumus*

Aplikasi *Microsoft Office Word* 2007 telah dilengkapi dengan fasilitas untuk menyisipkan rumus-rumus matematis. Untuk itu, kita tidak perlu menggunakan aplikasi khusus untuk menuliskan dan menyisipkan rumus-rumus matematis pada dokumen. Bahkan, rumus-rumus matematis yang sudah lazim digunakan telah disediakan pada aplikasi ini sehingga kita tidak perlu mengetikkannya lagi. Untuk menyisipkan rumus matematis, kita dapat melakukan langkah-langkah berikut.

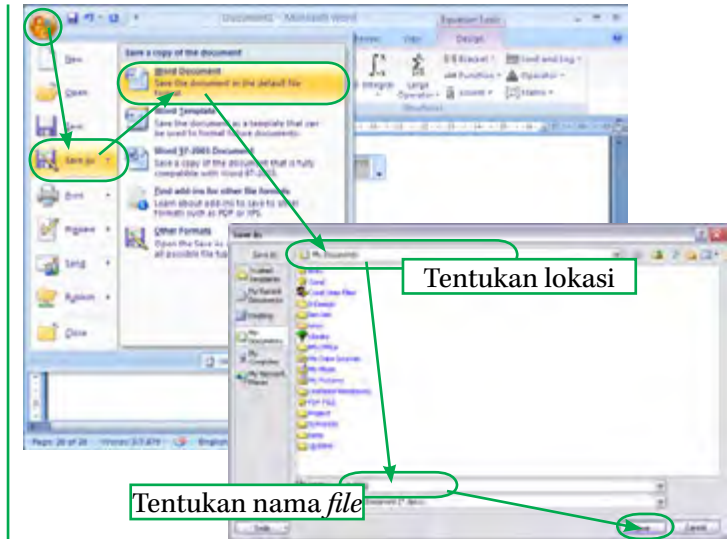
1) Klik tab *Insert*.
2) Klik *Equation*.
3) Tuliskan rumus yang diperlukan dengan menggunakan *tool* pada tab *Design Equation*. Untuk rumus-rumus yang telah lazim digunakan dapat langsung dipilih pada daftar yang tersedia (klik *Equation* pada tab *Design Equation Tools*).

Gambar 3.25 Menyisipkan rumus matematis pada *Microsoft Office Word* 2007.

4. Menyimpan Dokumen

Dokumen *Microsoft Office Word* 2007 dapat kita simpan dalam beberapa format dokumen. Secara *default*, dokumen *Microsoft Office Word* 2007 mempunyai format .docx. Na-

mun kita juga dapat menyimpan dokumen *Microsoft Office Word* 2007 dalam format .doc, .rtf, .htm, .xml, .txt, dan .wps. Untuk menyimpan dokumen *Microsoft Office Word* 2007 dengan format .docx, dapat kita lakukan langkah-langkah berikut.

a. Klik *Office Button*.
b. Klik *Save As* ( ).
c. Klik *Word Document*.
d. Pada dialog *Save As*, tentukan lokasi dan nama *file*.
e. Klik *Save*.

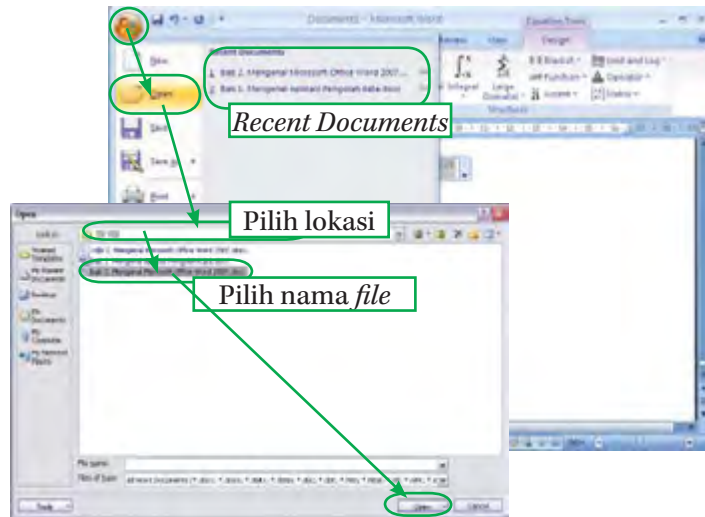
Gambar 3.26 Menyimpan dokumen *Microsoft Office Word* 2007.

Menyimpan dokumen dengan menggunakan *Save As* dilakukan jika kita ingin memberikan nama baru pada dokumen yang kita kerjakan atau jika kita ingin menyimpan dokumen dalam format lain. Jika sebelumnya kita sudah pernah menyimpan dokumen, dan kita ingin menyimpan kembali dokumen tersebut dengan nama, format, dan lokasi yang sama, maka kita pilih perintah *Save* pada menu *Office* (*Ctrl* + *S*).

5. Membuka Dokumen

Pada suatu ketika, mungkin kita belum selesai mengerjakan tugas dengan menggunakan *Microsoft Office Word* 2007. Kita dapat melanjutkan tugas tersebut asalkan kita sudah menyimpannya. Untuk melanjutkan tugas yang belum selesai, kita buka kembali dokumen tersebut dengan cara sebagai berikut.

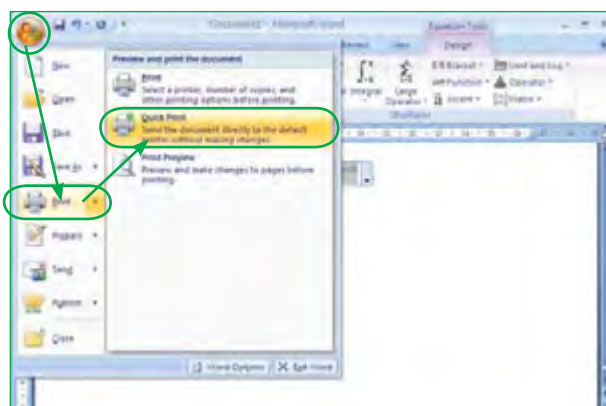
a. Klik *office button*.
c. Pada dialog *Open*, pilih lokasi dokumen dan nama *file* yang akan dibuka.
d. Klik *Open* ( ).

Selain dengan cara di atas, kita juga dapat membuka dokumen dengan memilih dokumen yang akan kita buka pada daftar *Recent Documents*. Daftar *Recent Documents* ditampilkan pada panel sebelah kanan pada saat kita klik *office button*.

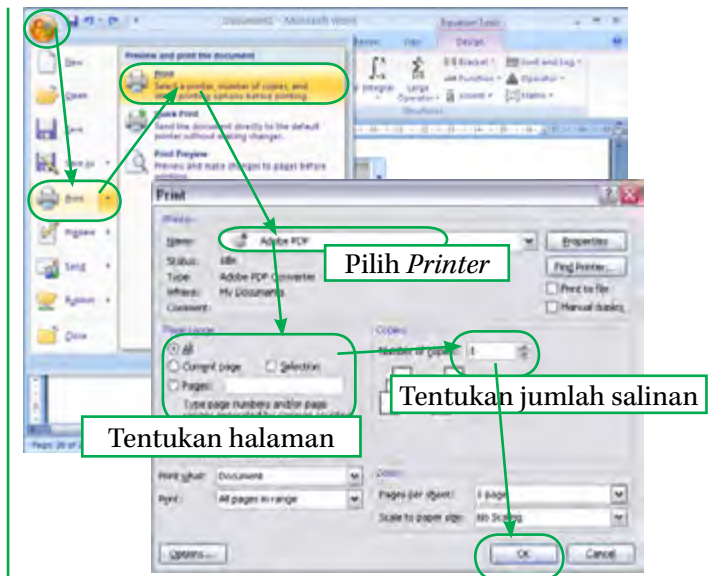
Gambar 3.27 Membuka dokumen *Microsoft Office Word* 2007.

6. Mencetak Dokumen

Dokumen *Microsoft Office Word* 2007 dapat langsung kita cetak dengan *printer* melalui aplikasi ini. Untuk mencetak dengan menggunakan *printer default*, dapat kita lakukan langkah-langkah berikut.

a. Klik *Office Button*.
b. Klik *Print* ( ).
c. Klik *Quick Print*.

Gambar 3.28 Mencetak dokumen dengan *Quick Print* pada *Microsoft Office Word* 2007.

Dengan menggunakan *Quick Print*, dokumen akan segera dicetak. Kita tidak dapat menentukan kriteria-kriteria untuk pencetakan. Jika kita menginginkan untuk memberikan kriteria pada saat mencetak dokumen, dapat kita lakukan langkah-langkah berikut.

a. Klik *office button*.
b. Klik *Print* ( ).
c. Klik *Print* ( ).
d. Pada dialog *Print*:
   1) pilih *printer* yang digunakan,
   2) tentukan halaman yang akan dicetak,
   3) tentukan jumlah salinan,
   4) klik *OK*.

Gambar 3.29 Mencetak dokumen pada *Microsoft Office Word* 2007.

Tugas

1. Apa yang harus kamu perhatikan pada saat mengedit naskah? Jelaskan pendapatmu!
2. Bagaimana cara agar kamu dapat mengerjakan tugas dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Office Word* 2007 secara cepat dan benar?
3. Apa yang kamu lakukan jika kamu melihat temanmu membuat dokumen *Microsoft Office Word* 2007 dengan cara yang berbeda dari yang kamu ketahui? Berikan alasanmu!
4. Carilah sebuah artikel tentang perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di majalah atau surat kabar kurang lebih satu halaman A4. Ketikkan naskah tersebut dengan menggunakan *Microsoft Office Word* 2007. Aturlah huruf dan paragraf yang kamu gunakan. Simpan di *folder My Documents* dengan nama latihan_namamu.docx. Kumpulkan bersama teman-temanmu untuk diterbitkan dalam buletin sekolahmu.

B. Membuat Dokumen

Pada bagian ini kita akan belajar bagaimana membuat dokumen dengan menggunakan aplikasi pengolah kata *Microsoft Office Word* 2007. Adapun dokumen yang akan kita buat adalah surat untuk penawaran kerja sama dan laporan sederhana.

1. Membuat Surat

Kita dapat membuat berbagai jenis surat dengan menggunakan aplikasi pengolah kata *Microsoft Office Word* 2007. Pada pembahasan kali ini akan kita mempelajari cara membuat surat penawaran kerja sama. Di sini, kita akan belajar menggunakan fasilitas *mail merge*.

Surat penawaran kerja sama merupakan salah satu bentuk surat formal. Untuk itu, kita gunakan kertas ukuran A4 dengan *margin* atas 4 cm, *margin* kiri 4 cm, *margin* bawah 3 cm, dan *margin* kanan 3 cm. Di sini, jenis huruf yang kita gunakan adalah *Times New Roman* 12 pt. Selain itu, juga kita gunakan spasi antar paragraf 0 pt dan spasi baris 1,15 spasi. Untuk mengatur *setup* tersebut, dapat kita lakukan langkah-langkah berikut.

a. Pada tab *Home*:
   1) pilih *Times New Roman* pada daftar *font*,
   2) pilih ukuran *font* 12 pt,
   3) klik *Line Spacing* ( ) dan klik *Remove Space After Paragraph*.

b. Pada tab *Page Layout*:
   1) klik *Size* ( ) dan pilih A4,
   2) klik *Margins* ( ) dan pilih *Custom Margins...*,
   3) pada dialog *Page Setup* tab *Margins*, isikan 4 cm pada kotak *Top* dan *Left*, 3 cm pada kotak *Bottom* dan *Right*, kemudian klik *OK*.

Setelah kita atur *setup* tersebut, ketikkan naskah surat penawaran kerja sama sebagai berikut. Untuk sementara, lewati bagian naskah yang diapit tanda « dan tanda ».

> **Tips:**
> Pada saat bekerja dengan menggunakan komputer, perhatikan posisi dudukmu. Posisi duduk sebaiknya tegak dan usahakan tidak mengganggu peredaran darah, terutama di bagian kaki. Atur juga jarak pandang dengan monitor. Disarankan untuk sesekali berjalan-jalan dan mengalihkan pandangan dari layar monitor.

Sukamadu, 20 Juli 2010

No. : 02/SKMD/VI/2009
Lampiran : 1 berkas
Hal : Penawaran kerja sama pengisian stand bazar

Kepada
Pimpinan «Company_Name»
«Address_Line_1» «City»
di «City»

Dengan hormat,

Dengan ini kami beritahukan kepada «Title» bahwa dalam rangka menyambut peringatan HUT RI ke-65 OSIS SMP N 1 Sukamadu akan mengadakan bazar pada:
hari : Kamis - Sabtu, 12 – 14 Agustus 2010
waktu : pukul 07.00 – 14.00
tempat : Kompleks SMP N 1 Sukamadu
Untuk mendukung acara tersebut kami bermaksud mengajukan permohonan kerja sama dengan «Title» untuk mengisi stand bazar. Adapun ketentuan kerjasamanya kami lampirkan bersama surat ini.

Demikian surat penawaran kerja sama ini kami sampaikan, atas peransertanya kami sampaikan terima kasih.

Panitia Bazar

Ketua	Sekretaris
Asep Saifuddin	Neng Komariyah

Pada naskah surat di atas teks yang diapit tanda « dan tanda » merupakan variabel yang digunakan pada *mail merge*. Variabel tersebut tidak diketikkan secara langsung, tetapi disisipkan melalui tab *Mailings*. Untuk menyisipkan variabel tersebut, terlebih dahulu kita buat daftar penerima surat dengan cara sebagai berikut.

a. Klik tab *Mailings*.
b. Klik *Select Recipients* > *Type New List*....
c. Pada dialog *New Address List*, isikan daftar penerima surat sesuai dengan kolom yang tersedia. Dalam contoh ini, ketikkan data berikut.
   1) *Title* : Bapak
      First Name : Sutrisno
      Company Name : Toko Buku Mutiara Ilmu
      Address Line 1 : Jl Merak 2 No 10
      City : Sukamadu
   2) *Title* : Ibu
      First Name : Maria
      Company Name : CV Pustaka Jaya
      Address Line 1 : Jl Garuda No 65
      City : Sukamadu
   3) *Title* : Bapak
      First Name : Zainuddin
      Company Name : Toko Buku Media Pelajar
      Address Line 1 : Jl Singaraja No 287
      City : Sukamadu

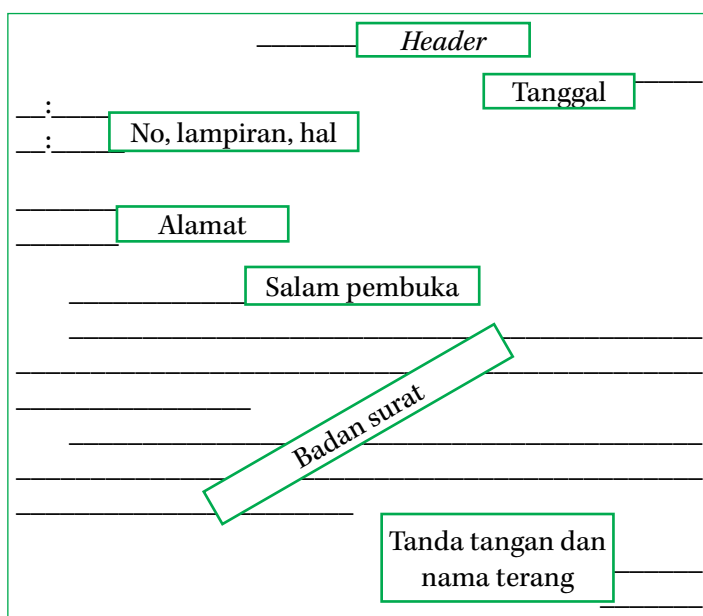
Tips:
Pada saat bekerja/membuat dokumen, usahakan untuk menyimpan dokumen secara berkala. Lakukan dengan menekan tombol *Ctrl* + *S* untuk menghemat waktu.

d. Setelah selesai mendaftar semua penerima, klik *OK*.
e. Simpan daftar penerima dengan nama data.mdb.

Kita dapat menyisipkan variabel *mail merge* pada naskah surat dengan cara sebagai berikut.

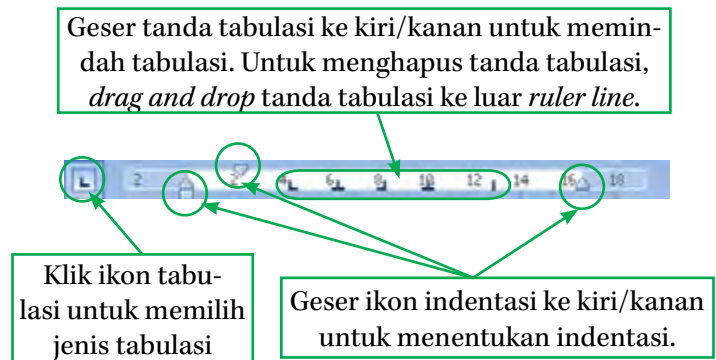
a. Arahkan posisi kursor di belakang kata Direktur.
b. Pada tab *Mailings*, klik *Insert Merge Field*.
c. Pada dialog *Insert Merge Field*, pilih *Company Name* kemudian klik *Insert*.
d. Ulangi langkah a, b, dan c untuk data yang lain pada posisi yang sesuai.

Sampai di sini, kita telah selesai mengetikkan naskah surat penawaran kerja sama. Selanjutnya, naskah kita atur sesuai dengan format surat pada ***Gambar 3.30.***

Gambar 3.30 Format surat perkenalan usaha.

Untuk mengatur naskah agar sesuai format pada ***Gambar 3.30***, dapat kita lakukan langkah berikut.

a. Pilih bagian tanggal surat.
b. Klik *Align Text Right* ( ) pada tab *Home* (*Ctrl* + *R*).
c. Pilih bagian No, Lampiran, Hal.
d. Pastikan bahwa ikon tabulasi yang aktif pada ujung kiri *ruler line* adalah tabulasi kiri ( ).
e. Klik *ruler line* horizontal pada posisi ± 0,7 inci dan ± 0,8 inci untuk meratakan tabulasi.
f. Pilih bagian salam pembuka dan badan surat.
g. Klik *Justify* ( ) pada tab *Home* (*Ctrl* + *J*).
h. Geser *First line indent* pada *ruler line* ke kanan sejauh 0,5 inci.
i. Pilih bagian hari, waktu, tempat, dan satu paragraf di bawahnya pada bagian surat.

j. Geser *first line indent* pada posisi 0 inci.
k. Pilih bagian hari, waktu, tempat pada badan surat.
l. Tambahkan tabulasi kiri pada posisi 0,6 inci dan 0,7 inci dengan klik *ruler line* pada posisi tersebut.
m. Pilih bagian tanda tangan dan nama terang.
n. Tambahkan tabulasi tengah pada posisi 1,5 inci dan 4 inci.
o. Pilih bagian nama terang.
p. Klik *Underline* (U) pada tab *Home* (*Ctrl* + *U*).

Gambar 3.31 Mengatur indentasi dan tabulasi melalui *ruler line*.

Pada surat penawaran kerja sama yang kita buat, kita tambahkan *header* dengan cara sebagai berikut.

a. Klik tab *Insert*.
b. Klik *Header* ( ).
c. Pilih *Blank*.
d. Pada baris pertama ketikkan "OSIS SMP N 1 SUKAMADU" dengan jenis huruf *Times New Roman* 14 pt.
e. Pada baris kedua ketikkan "Jl. Jayakarta No. 51 Sukamadu" dengan jenis huruf *Times New Roman* 12 pt.
f. Pilih baris pertama dan baris kedua pada *header* tersebut kemudian klik *Bold* (B) pada tab *Home* (*Ctrl* + *B*).
g. Tambahkan garis di bawah teks di atas dengan cara sebagai berikut.
   1) klik *Shapes* pada tab *Insert*.
   2) Pilih *Line*.
   3) *Drag and drop* pada bagian *header*. Tekan tombol *Shift* pada saat *drag and drop* untuk membuat garis horizontal.
h. Klik *Close Header and Footer* pada tab *Design Header & Footer Tools*.

Setelah kita selesai melakukan langkah-langkah di atas, surat penawaran kerja sama telah selesai kita buat. Surat tersebut kita simpan di *folder My Documents* dengan nama surat.docx. Ini kita lakukan dengan cara sebagai berikut.

a. Klik *office button*.
b. Pilih *Save As*.
c. Klik *Word Document*.
d. Pada dialog *Save As*:
   1) Pilih *My Documents* pada kotak *Save in*.
   2) Ketikkan surat.docx pada kotak *File name*.
   3) Klik *OK*.

Surat perkenalan usaha yang telah kita buat dapat kita cetak untuk dikirimkan kepada semua penerima pada daftar penerima dengan cara sebagai berikut.

a. Klik tab *Mailings*.
b. Klik *Finish and Merge*.
c. Klik *Print Documents....*
d. Pada dialog *Merge and Print*, pilih *All* dan klik *OK*.
e. Pada dialog *Print*, pilih *printer* kemudian klik *OK*.

Gambar 3.32 Salah satu hasil cetak surat penawaran kerja sama (dengan perbesaran seperlunya).

OSIS SMP N 1 SUKAMADU
Jl. Jayakarta No. 51 Sukamadu

Sukamadu, 20 Juli 2010

No. : 02/SKMD/VI/2009
Lampiran : 1 berkas
Hal : Penawaran kerja sama pengisian stand bazar

Kepada Pimpinan Toko Buku Mutiara Ilmu
Jl Merak 2 No 10, Sukamadu
di Sukamadu

Dengan hormat,
Dengan ini kami beritahukan kepada Bapak bahwa dalam rangka menyambut peringatan HUT RI ke-65 OSIS SMP N 1 Sukamadu akan mengadakan bazar pada
hari : Kamis - Sabtu, 12 – 14 Agustus 2010
waktu : pukul 07.00 – 14.00
tempat : Kompleks SMP N 1 Sukamadu
Untuk mendukung acara tersebut kami bermaksud mengajukan permohonan kerja sama dengan Bapak untuk mengisi stand bazar. Adapun ketentuan kerjasamanya kami lampirkan bersama surat ini.
Demikian surat penawaran kerja sama ini kami sampaikan, atas peransertanya kami sampaikan terima kasih.

Panitia Bazar
Ketua Sekretaris

Asep Saifuddin Neng Komariyah

2. Membuat Banner

Pada bagian ini kita akan belajar membuat banner seperti terlihat pada ***Gambar 3.33***. Di sini kita akan belajar untuk menyisipkan objek *drawing*, *WordArt*, *ClipArt*, dan *TextBox*.

Gambar 3.33 Contoh banner yang dibuat dengan *Microsoft Office Word* 2007

Untuk membuat banner seperti pada ***Gambar 3.33*** dapat kita lakukan langkah-langkah sebagai berikut.

a. Buat dokumen baru.
b. Pilih kertas A4 dengan orientasi *landscape*.
c. Buat persegi panjang dengan cara sebagai berikut.
   1) Klik *Shapes* pada tab *Insert*.
   2) Pilih bentuk persegi panjang.
   3) *Drag and drop* pada dokumen.
d. Aplikasikan efek *Diagonal Gradient – Accent* 5 pada persegi panjang yang telah dibuat dengan memilih efek tersebut pada tab *Format Drawing Tools* kelompok *Shape Styles*.
e. Buat *WordArt* dengan teks "BAZAR 2010". Ini dapat kita lakukan dengan cara sebagai berikut.
   1) Klik *WordArt* pada tab *Insert*.
   2) Pilih *WordArt style* 4.
   3) Pada dialog *Edit WordArt Text*, ganti teks "*Your Text Here*" dengan teks "BAZAR 2010". Pilih *Font Impact* 36 pt.
f. Buat *WordArt* dengan teks "OSIS SMP N 1 Sukamadu". Ini dapat kita lakukan dengan cara sebagai berikut.
   1) Klik *WordArt* pada tab *Insert*.
   2) Pilih *WordArt style* 19.
   3) Pada dialog *Edit WordArt Text*, ganti teks "*Your Text Here*" dengan teks "OSIS SMP N 1 Sukamadu". Pilih *Font Impact* 36 pt.
   4) Klik *Change WordArt Shape* pada tab *Format WordArt Tools* dan pilih *Double wave* 1.

g. Atur objek *WordArt* yang telah dibuat. Klik *Text Wrapping* > *In front of text* pada tab *Format WordArt Tools* agar objek *WordArt* mudah diatur.
h. Sisipkan *ClipArt* dengan cara sebagai berikut.
    1) Klik *ClipArt* pada tab *Insert*.
    2) Pada panel *ClipArt*, ketikan *Business* pada kotak *Search for* kemudian klik *Go* atau tekan tombol *Enter*.
    3) Pada gambar yang ditemukan, klik gambar yang sesuai.
    4) Atur objek *ClipArt* yang telah disisipkan. Klik *Text Wrapping* > *In front of text* pada tab *Format WordArt Tools* agar objek *ClipArt* mudah diatur.
i. Sisipkan *TextBox* dengan cara sebagai berikut.
    1) Klik *TextBox* pada tab *Insert*.
    2) Pilih *Draw TextBox*.
    3) *Drag and drop* pada dokumen di tempat yang sesuai.
    4) Ketikkan "Kamis – Sabtu 12 – 14 Agustus 2010 di SMP N 1 Sukamadu" pada kotak yang telah dibuat.
    5) Klik *Change Shape* pada tab *Format TextBox Tools* dan pilih *Vertical Scroll*.
    6) Aplikasikan *style Linear Up Gradient – Accent* 6 pada *TextBox* yang telah dibuat dengan memilih *style* tersebut pada tab *Format Drawing Tools* kelompok *Shape Styles*.
    7) Atur *TextBox* yang diperoleh.
j. Atur kembali objek-objek yang telah dibuat agar terlihat rapi.
k. Simpan dokumen di *folder My Documents* dengan nama banner.docx.

3. Membuat Daftar Isi

Pada pembahasan berikut kita akan mempelajari cara membuat daftar isi otomatis menggunakan *Microsoft Office Word* 2007. Di sini, daftar isi yang kita buat adalah daftar isi untuk karya ilmiah.

Sebuah karya ilmiah merupakan dokumen resmi. Untuk itu, kita lakukan *setup* dokumen sebagai berikut.

a. Pilih kertas ukuran A4.
b. Atur *margin* atas 4 cm, *margin* kiri 4 cm, *margin* bawah 3 cm, dan *margin* kanan 3 cm.
c. Gunakan jenis huruf *Times New Roman* ukuran 12 pt.
d. Atur spasi baris 1,5 spasi dan spasi paragraf 0 pt.

Setup di atas dapat kita lakukan seperti pada saat membuat surat penawaran kerja sama.

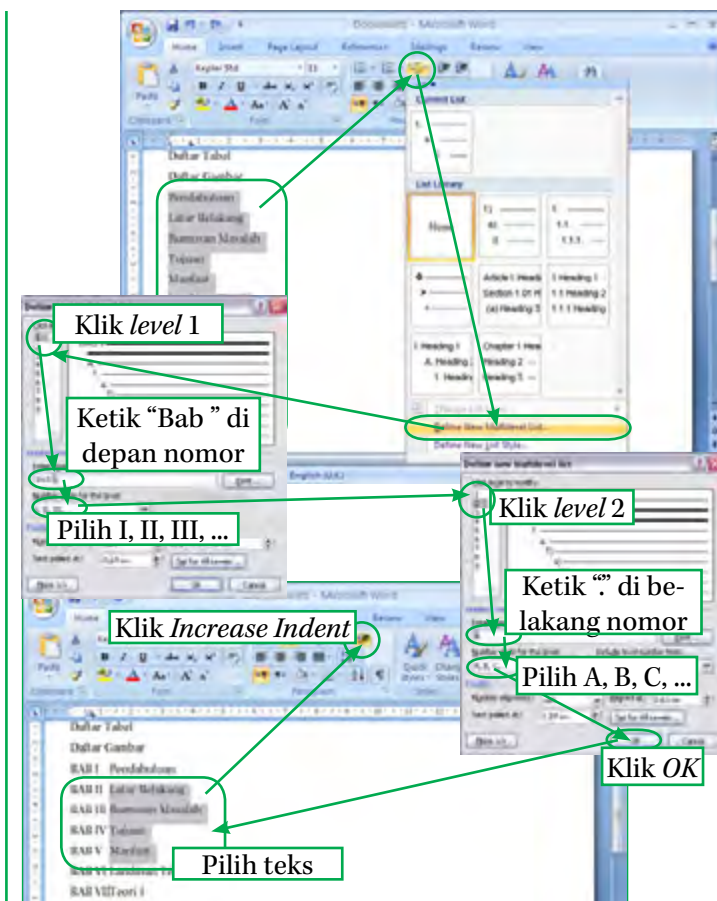
Setelah dilakukan *setup* di atas, ketikkan kerangka karya ilmiah berikut.

Kata Pengantar
Daftar Isi
Daftar Tabel
Daftar Gambar
Pendahuluan
Latar Belakang
Rumusan Masalah
Tujuan
Manfaat
Landasan Teori
Teori 1
Teori 2
Teori 3
Pembahasan
Pembahasan 1
Pembahasan 2
Pembahasan 3
Penutup
Kesimpulan
Saran
Daftar Pustaka
Lampiran

Setelah kita ketikkan kerangka karya ilmiah di atas, kita berikan nomor bab dan subbab dengan menggunakan *multilevel list* dengan cara sebagai berikut.

a. Pilih teks mulai dari Pendahuluan sampai Saran.
b. Klik tab *Home*.
c. Klik *Multilevel List* ( ).
d. Pilih *Define New Multilevel List*....
e. Pada dialog *Define new Multilevel list*, lakukan langkah berikut.
   1) Klik *level* 1.
   2) Pada kotak *Enter formatting for number* ketikkan “Bab “ di depan nomor dan hapus karakter di belakang nomor.
   3) Pada kotak *Number style for this level*, pilih nomor romawi (I, II, III, ...)
   4) Klik *level* 2.
   5) Pada kotak *Enter formatting for number* ketikkan “.” di belakang nomor.
   6) Pada kotak *Number style for this level*, pilih huruf kapital (A, B, C, ...).
   7) Klik *OK*.

f. Pilih teks Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan, dan Manfaat.
g. Klik *Increase Indent* ( ).
h. Ulangi langkah f dan g untuk teks Teori 1, Teori 2, Teori 3, Pembahasan 1, Pembahasan 2, Pembahasan 3, Kesimpulan, dan Saran.

Gambar 3.34 Mengatur penomoran bab dan subbab pada penulisan karya ilmiah.

Perhatikan bahwa kerangka karya ilmiah yang telah kita buat merupakan isi dari daftar isi. Untuk itu, salinlah semua teks tersebut untuk daftar isi. Namun, sebelum kita menempelkan salinan pada daftar isi, terlebih dahulu kita pisahkan bagian-bagian kerangka tersebut menurut bab pada halaman yang terpisah. Langkah ini kita lakukan dengan cara sebagai berikut.

a. Pilih semua teks dengan menekan tombol *Ctrl* + *A*.
b. Pada tab *Home*, klik *Copy* ( ) atau tekan *Ctrl* + *C*.
c. Arahkan kursor pada awal baris teks Daftar Isi.
d. Tekan tombol *Enter*.
e. Klik tab *Page Layout*.
f. Klik *Breaks* ( ).

g. Pilih *Next Page*.
h. Ulangi langkah c, d, e, dan f untuk bab maupun subbab yang lain.
i. Arahkan kursor ke akhir baris teks Daftar Isi.
j. Klik tab *Home*.
k. Klik *Paste* ( ) atau tekan *Ctrl* + *V*.

Setelah langkah-langkah di atas kita lakukan, kita akan melihat nomor pada teks Pendahuluan adalah Bab "V". Untuk mengembalikan nomor menjadi "Bab I", klik kanan nomor tersebut kemudian klik *Restart at* I.

Selanjutnya, kita berikan ruang untuk paragraf isi pada tiap-tiap bab maupun subbab. Tahap ini dapat kita lakukan dengan mengetikkan beberapa kata pada bagian-bagian yang diperlukan kemudian atur kata tersebut. Pada beberapa bagian mungkin disertai dengan penomoran. Untuk menghapus penomoran yang tidak diinginkan, klik *Numbering* ( ) pada tab *Home*.

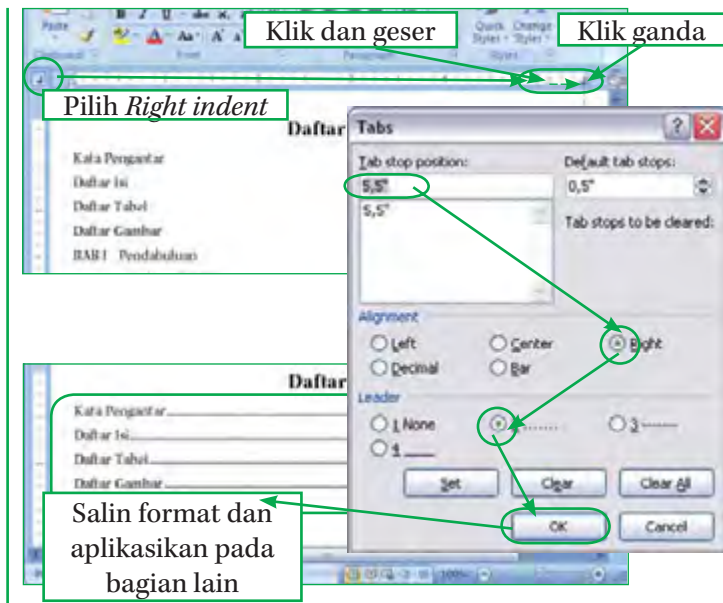
Pada tahap berikutnya, kita akan mengatur judul bab dan subbab serta memberikan *bookmark* pada bagian tersebut. *Bookmark* pada judul bab dan subbab diperlukan untuk menentukan nomor halaman pada daftar isi. Untuk mengatur dan memberikan *bookmark* pada judul bab dan subbab, lakukan langkah-langkah sebagai berikut.

a. Pilih judul bab atau subbab.
b. Klik tab *Home*.
c. Ubah ukuran huruf menjadi 16 pt untuk judul bab dan 14 pt untuk subbab.
d. Klik *Bold* ( ) atau tekan *Ctrl* + *B*.
e. Klik *Align Text Center* ( ) atau tekan *Ctrl* + *E* untuk judul bab.
f. Klik *Line Spacing* ( ).
g. Pilih *Add Space After Paragraph*.
h. Klik tab *Insert*.
i. Klik *Bookmark* ( ).
j. Pada dialog *Bookmark*, beri nama *bookmark* kemudian klik *Add*. Untuk memberikan nama *bookmark*, pilih nama yang mudah diingat dan tidak memuat spasi. Untuk menggantikan spasi dapat digunakan tanda *underscore* (_). Sebagai contoh, kita dapat memberi nama kata_pengantar untuk *bookmark* pada Kata Pengantar, bab_1 untuk *bookmark* pada Bab I, sub_2_1 untuk *bookmark* sub A pada Bab II, dan sebagainya.
k. Ulangi langkah di atas untuk judul bab dan subbab yang lain.

Gambar 3.35 Memberi *bookmark* pada judul bab dan subbab karya ilmiah.

Setelah selesai mengatur judul bab dan subbab, kita berpindah ke bagian daftar isi. Di sini kita akan membuat daftar isi otomatis. Pada bagian ini, kita lakukan langkah berikut.

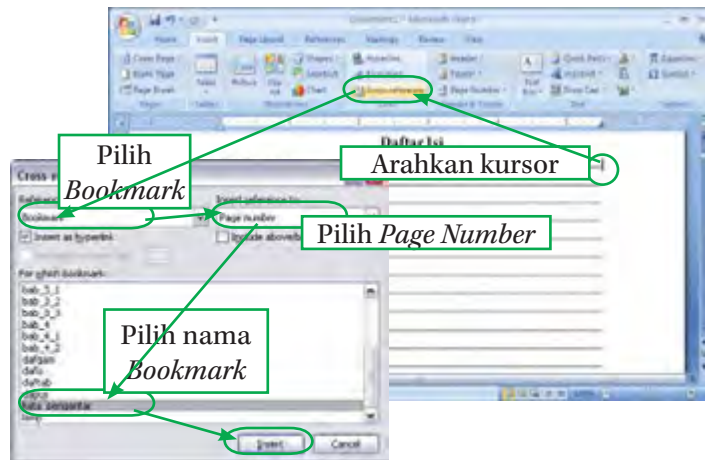
a. Tambahkan tab pada tiap akhir baris dalam daftar isi.
b. Arahkan kursor ke akhir baris teks Kata Pengantar.
c. Tambahkan tabulasi kanan pada posisi posisi 5,5 inci (berhimpit dengan *right indent*).
d. Klik ganda tabulasi kanan pada *ruler line*.
e. Pada dialog *Tabs*, pilih *leader* ...... kemudian klik *OK*.
f. Salin format yang pada baris Kata Pengantar dengan menekan tombol *Ctrl* + *Shift* + *C*.
g. Aplikasikan format baris Kata Pengantar pada baris Daftar Isi, Daftar Tabel, Daftar Gambar, Daftar Pustaka, dan Lampiran dengan memilih baris tersebut kemudian tekan tombol *Ctrl* + *Shift* + *V*.
h. Pilih baris dengan label Bab I.
i. Atur *first line indent* pada posisi 0 inci dan *left indent* pada posisi 0,5 inci.
j. Tambahkan tabulasi kiri pada posisi 0,5 inci.
k. Tambahkan tabulasi kanan pada posisi 5,5 inci dengan *leader* ......
l. Salin format baris Bab I dan aplikasikan pada baris Bab II, Bab III, dan Bab IV.
m. Pilih baris Bab I subbab A.
n. Atur *first line indent* pada posisi 0,5 inci dan *left indent* pada posisi 0,75 inci.
o. Tambahkan tabulasi kiri pada posisi 0,75 inci.
p. Tambahkan tabulasi kanan pada posisi 5,5 inci dengan *leader* ......
q. Salin format baris Bab I subbab A dan aplikasikan pada subbab-subbab yang lain.

Gambar 3.36 Mengatur tabulasi pada daftar isi untuk bagian yang tak bernomor.

Pada tahap ini, kita telah mengatur format daftar isi. Namun, kita belum memberikan nomor halaman pada daftar isi. Sebelum kita memberikan nomor halaman pada daftar isi, terlebih dahulu kita berikan nomor halaman pada tiap-tiap halaman. Untuk memberikan nomor halaman pada tiap-tiap halaman, lakukan langkah berikut.

a. Klik tab *Insert*.
b. Klik *Page Number* > *Bottom of Page* > *Plain Number* 2.
c. Pilih halaman Kata Pengantar.
d. Klik *Page Number* > *Format Page Numbers* ....
e. Pada dialog *Page Number*, lakukan langkah berikut.
   1) Pilih i, ii, iii, ... pada kotak *Number format*.
   2) Isikan ii pada kotak *Start at*. Ingat, halaman i adalah halaman judul (sampul).
   3) Klik *OK*.
f. Pilih halaman Daftar Isi.
g. Klik *Page Number* > *Format Page Numbers* ....
h. Pada dialog *Page Number*, lakukan langkah berikut.
   1) Pilih i, ii, iii, ... pada kotak *Number format*.
   2) Pilih *Continue from previous section*.
   3) Klik *OK*.
i. Ulangi langkah f, g, dan h untuk halaman Daftar Tabel dan Daftar Gambar.
j. Pilih halaman Bab I.
k. Klik *Page Number* > *Format Page Numbers* ....
l. Pada dialog *Page Number*, lakukan langkah berikut.
   1) Pilih 1, 2, 3, ... pada kotak *Number format*.
   2) Isikan 1 pada kotak *Start at*.
   3) Klik *OK*.

Setelah kita berikan nomor halaman pada tiap-tiap halaman, kita kembali ke halaman daftar isi untuk menambahkan nomor halaman pada daftar isi. Tahap ini kita lakukan dengan cara sebagai berikut.

a. Pindahkan kursor pada akhir baris Kata Pengantar (setelah tab).
b. Klik tab *Insert*.
c. Klik *Cross-reference*.
d. Pada dialog *Cross-reference*, lakukan langkah berikut.
   1) Pilih *Bookmark* pada pilihan *Reference type*.
   2) Pilih *Page number* pada pilihan *Insert reference to*.
   3) Pilih *bookmark* untuk *Kata Pengantar*, misalnya kata_pengantar.
   4) Klik *Insert*.
e. Pindahkan kursor ke akhir baris Daftar Isi tanpa menutup dialog *Cross-reference*.
f. Pada dialog *Cross-reference*, pilih *bookmark* untuk Daftar Isi kemudian klik *Insert*.
g. Lakukan langkah e dan f untuk baris berikutnya.
h. Pada dialog *Cross-reference*, klik *Close* setelah selesai menambahkan nomor halaman yang diperlukan.

Gambar 3.37 Menambahkan nomor halaman pada Daftar Isi.

Sampai di sini kita telah selesai membuat daftar isi untuk penulisan karya ilmiah yang kita buat. Jika terjadi perubahan letak halaman pada karya ilmiah yang kita buat, kita tinggal meng-*update* daftar isi. Untuk meng-*update* daftar isi, lakukan langkah berikut.

a. Pilih teks pada daftar isi yang akan di-*update*.
b. Klik kanan teks yang telah dipilih.
c. Pilih *Update Field*.

Selanjutnya, naskah karya ilmiah kita ketikkan pada bagian-bagian yang telah kita persiapkan. Paragraf demi paragraf kita sisipkan sampai selesai. Di sini kita dapat

Tips:

Berbagai tutorial penggunaan *Microsoft Office Word* dapat diperoleh di situs http://office.microsoft.com

menyisipkan tabel, gambar, maupun rumus-rumus matematis. Buatlah *bookmark* untuk tabel dan gambar yang kita sisipkan. Dengan *bookmark-bookmark* tersebut kita membuat daftar tabel dan daftar gambar seperti pada saat kita membuat daftar isi.

Setelah selesai mengetikkan naskah, simpanlah dokumen tersebut di *folder My Documents* dengan nama laporan.docx.

Tugas

1. Bagaimana cara membuat surat untuk dikirimkan ke beberapa penerima? Jelaskan menurut pendapatmu!
2. Bagaimana cara membuat daftar isi otomatis? Jelaskan menurut pendapatmu!
3. Buatlah sebuah konsep surat undangan. Pilih 10 orang temanmu sebagai penerima. Ketikkan konsep tersebut kemudian gunakan fasilitas *mail merge* untuk membuat surat undangan tersebut.
4. Buatlah banner untuk kegiatan-kegiatan berikut.
   a. Lomba penulisan ilmiah tingkat SMP.
   b. Olimpiade olah raga antar pelajar tingkat SMP.
   c. Bazar dalam rangka menyambut tahun baru.
   d. Pameran kreativitas pelajar tingkat SMP.
   e. Aksi peduli lingkungan.

   Sertakan langkah kerja kalian selama proses pembuatan banner tersebut. Kumpulkan pada guru pembimbing kalian dalam bentuk *file*.

Rangkuman

- Untuk membuat dokumen baru pada *Microsoft Office Word* 2007, tekan *Ctrl + N*.
- Untuk menyimpan dokumen *Microsoft Office Word* 2007, klik *office button* > *Save As* > *Word Document*. Pada dialog *Save* tentukan lokasi dan nama *file* kemudian klik *Save*.
- Untuk mencetak dokumen *Microsoft Office Word* 2007, tekan *Ctrl + P*. Pada dialog *Print Document*, tentukan kriteria yang diperlukan kemudian klik *Print*.
- Ukuran kertas dan *margin* dapat diatur melalui dialog *Page Setup*.
- Dokumen resmi dibuat dengan kertas ukuran A4, *margin* atas 4 cm, *margin* kiri 4 cm, *margin* bawah 3 cm, *margin* kanan 3 cm, dan ditulis dengan huruf *Times New Roman* 12 pt atau *Arial* 11 pt.
- Untuk mengecek tata bahasa dan ejaan dapat digunakan fasilitas *Spelling and Grammar*.
- Untuk membuat *mail merge*, tentukan daftar penerima kemudian ketikkan dokumen utama dengan menambahkan variabel (*field*) dari daftar penerima.
- Untuk mencetak *mail merge*, klik tab *Mailings* > *Finish and Merge* > *Print Document*.... Pada dialog *Merge and Print*, pilih *All* kemudian klik *OK*.
- Untuk membuat daftar isi, dapat digunakan *bookmark* dan *cross-reference*.

Latihan

A. Berilah tanda silang pada huruf a, b, c, atau d di depan jawaban yang kamu anggap paling benar!

1. Dokumen resmi di Indonesia dibuat dengan menggunakan kertas ukuran ....
   a. 210 × 297 mm
   b. 215,9 × 279,4 mm
   c. 210 × 330,2 mm
   d. 176 × 250 mm
2. *Font* untuk membuat dokumen resmi di Indonesia yaitu ....
   a. *Arial* 12 pt
   b. *Times New Roman* 12 pt
   c. *Calibri* 11 pt
   d. *Tahoma* 12 pt
3. Untuk mengatur kertas dan *margin* digunakan perintah pada tab ....
   a. *Home*
   b. *Insert*
   c. *Page Layout*
   d. *Reference*
4. Untuk memilih satu paragraf pada dokumen *Microsoft Office Word* 2007 dapat digunakan ....
   a. *Ctrl* + *A*
   b. Klik ganda
   c. *Ctrl* + *Shift* + *End*
   d. Klik tiga kali
5. Untuk menyisipkan karakter tab di dalam tabel digunakan tombol ....
   a. *Tab*
   b. *Ctrl* + *Tab*
   c. *Alt* + *Tab*
   d. *Shift* + *Tab*
6. Diberikan langkah-langkah sebagai berikut.
   i. Tekan *Ctrl* + *Shift* + *C*.
   ii. Tekan *Ctrl* + *V*.
   iii. Pilih teks.
   iv. Tekan *Ctrl* + *Shift* + *V*.
   v. Pilih lokasi.
   vi. Tekan *Ctrl* + *C*.
   Langkah-langkah untuk menyalin teks yaitu ....
   a. iii, i, v, iv
   b. iii, vi, v, ii
   c. iii, vi, v, i
   d. ii, ii, v, iv
7. Untuk menampilkan dialog *Find and Replace* digunakan *shortcut* ....
   a. *Ctrl* + *I*
   b. *Ctrl* + *J*
   c. *Ctrl* + *K*
   d. *Ctrl* + *H*
8. Variabel dalam dokumen *mail merge* ditandai dengan ....
   a. tanda < dan >
   b. huruf miring
   c. tanda « dan »
   d. huruf tebal
9. Pada saat kita menyisipkan beberapa objek *drawing*, untuk memilih lebih dari satu objek dapat dilakukan dengan cara ....
   a. *Shift* + klik
   b. *Ctrl* + klik
   c. *Alt* + klik
   d. klik ganda
10. Diberikan langkah-langkah sebagai berikut.
    i. Pilih lokasi.
    ii. Tekan *Ctrl* + *O*.
    iii. Pilih nama dokumen.
    iv. Klik *Open*.
    v. Tekan *Ctrl* + *S*.
    vi. Klik *Save*.
    Langkah-langkah untuk membuka dokumen yaitu ....
    a. i, ii, iii, iv
    b. v, i, iii, vi
    c. ii, i, iii, iv
    d. iv, i, iii, ii

B. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!

1. a. Bagaimana cara memilih format dokumen yang kita gunakan?
   b. Jelaskan cara menyimpan dokumen *Microsoft Office Word* 2007 dengan format *Rich Text Format*!
2. Jelaskan cara menyalin format pada bagian dokumen *Microsoft Office Word* 2007 ke bagian dokumen yang lain!
3. Jelaskan fungsi kombinasi tombol-tombol berikut!
   a. *Ctrl* + panah kanan.
   b. *Shift* + *Home*.
   c. *Ctrl* + *Shift* + *End*.
   d. *Ctrl* + *A*.
   e. *Shift* + panah kiri.
4. a. Apa yang dimaksud dengan *mail merge*?
   b. Bagaimana cara mencetak dokumen dengan fasilitas *mail merge*?
5. Jelaskan fungsi *bookmark* dan *cross reference*!

C. **Praktikum!**

Ketikkan naskah berikut dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Office Word* 2007. Setelah selesai mengatur naskah, simpan dokumen di *folder My Documents* dengan nama latihan.docx.

Teknik Berbagi Akses Internet

Onno W. Purbo

Saluran Internet dapat digunakan secara bersama-sama agar hemat biaya. Salah satu perangkat lunak yang dapat digunakan untuk berbagi saluran Internet adalah Wingate.

Salah satu kelebihan utama Internet, sangat dimungkinkan untuk menggunakan satu saluran komunikasi secara bersama dan beramai-ramai. Hal ini lebih sulit dilakukan di saluran telepon biasa (suara), memang kita bisa menggunakan PABX, tetapi tetap saja hanya satu orang pengguna yang bisa menggunakan pada satu saat. Dalam tulisan ini, saya mencoba menerangkan teknik menggunakan satu saluran akses Internet secara bersama oleh semua komputer di Local Area Network (LAN) dengan menggunakan perangkat lunak Wingate di Microsoft Windows 98.

Teknik akses bersama ini sering disebut juga teknik proxy. Dalam bahasa protokoler di Departemen Luar Negeri proxy adalah perantara. Jadi ada satu komputer yang menjalankan perangkat lunak proxy dan bekerja sebagai perantara bagi komputer lain yang berada di belakang komputer proxy tersebut. Wingate di Windows 98 bukan satu-satunya teknik proxy yang dapat digunakan. Selain Wingate, kita mengenal banyak perangkat lunak proxy di Windows 98, seperti Winroute dll. Di samping Windows, juga banyak perangkat lunak proxy di Linux seperti ipchains, iptables dll yang juga dapat digunakan untuk mengamankan Intranet tempat LAN kita berada. Pada kesempatan ini akan dibatasi pembahasan pada Wingate di Windows 98 dulu.

Gambaran Umum

Dalam skenario yang ingin dikembangkan, akses Web dilakukan menggunakan hanya sebuah saluran komunikasi (umumnya digunakan saluran telepon) secara bersama-sama oleh beberapa komputer sekaligus ke Internet. Hal ini dimaksudkan agar biaya telekomunikasi dan akses Internet dapat dibagi merata ke semua komputer

yang mengakses secara bersama-sama sehingga menjadi lebih murah.

Secara sederhana, kita asumsikan biaya akses Internet adalah Rp10.000 per jam (ISP + Telkom, kalau pulsa belum naik). Jika satu saluran akses tersebut digunakan bersama-sama oleh lima (5) komputer secara bersamaan, maka sebetulnya beban biaya akses Internet setiap komputernya adalah Rp2000 per jam, jadi sangat murah. Di bandingkan jika satu buah komputer sendiri mengakses Internet akan memerlukan Rp10.000 per jam.

Bagaimana mungkin hal ini dilakukan? Maksudnya satu saluran telepon dipakai bersama-sama oleh beberapa komputer secara simultan? Jawabnya sebetulnya tidak terlalu sulit. Pada dasarnya data yang dikirim maupun yang diterima dalam sebuah jaringan komputer akan di pecah dalam potongan kecil-kecil secara bergantian. Potongan data dari atau ke masing-masing komputer akan menduduki saluran komunikasi. Dengan cara bergantian sederhana ini, maka tampaknya setiap komputer tersambung ke Internet secara simultan—padahal terjadi ganti-gantian pendudukan kanal komunikasi yang hanya satu buah tersebut. Hanya karena proses pendudukan kanal tersebut sangat cepat (dalam orde milidetik) maka tampaknya seperti semua berjalan bersamaan.

Tentunya akan ada batasnya proses pendudukan tersebut, semakin banyak komputer yang ingin menggunakan sebuah kanal komunikasi secara bersamaan ini maka antrian akan semakin panjang. Pengalaman di lapangan, jika kanal komunikasi yang digunakan adalah sebuah saluran telepon (dengan kecepatan maksimum 33.6Kbps), maka untuk akses Web akan mulai terasa lambat jika dibebani sekitar 5-10 komputer sekaligus. Tentunya jika kita menggunakan leased line yang lebih cepat lagi (misalnya 64Kbps atau 128Kbps), maka jumlah komputer yang dapat mengakses Web sekaligus akan semakin banyak.

Bagaimana dengan IP Address-nya? IP address dibutuhkan untuk mengaitkan sebuah komputer ke Internet. Apakah setiap komputer yang nantinya berhubungan ke Internet secara bersama-sama tadi harus memiliki IP address yang teregistrasi di Internet? Jawabnya, tidak! Dengan teknik proxy dimungkinkan satu buah IP address dial-up yang diperoleh dari komputer yang tersambung ke ISP, dapat dishare bersama akses tersebut dengan komputer-komputer lain yang terkait di LAN.

Selanjutnya mari kita lihat dengan lebih seksama peralatan dan software yang dibutuhkan agar sebuah saluran komunikasi dapat dipakai secara bersamaan oleh beberapa komputer secara bersamaan.

Peralatan yang Dibutuhkan

Secara sederhana yang kita butuhkan adalah:

1. Sebuah komputer gateway yang menjalankan perangkat lunak proxy dengan fasilitas sambungan ke Internet (dapat berupa dial-up). Komputer gateway ini terkait dengan komputer lain dalam sebuah LAN. Dengan software proxy, kita cukup menggunakan satu buah IP address yang teregistrasi ke Internet dari ISP tempat kita tersambung.
2. Sambungan ke Internet, dapat melalui leased line atau dial-up. Jika ingin lebih dapat diandalkan, sambungan dial-up yang digunakan bisa mempunyai redundansi ke beberapa ISP sekaligus untuk menjaga jika salah satu ISP ternyata sedang mengalami gangguan.
3. Sebuah LAN dengan komputer-komputer klien yang ingin menggunakan saluran komunikasi melalui komputer gateway secara bersama-sama. Private IP address (misalnya 10.x.x.x atau 192.168. x.x) digunakan dalam LAN. Dalam tulisan ini saya banyak menggunakan IP 10.x.x.x sebagai contoh, bagi yang ingin menggunakan IP 192.168.x.x juga tidak masalah.

Dalam skenario yang dikembangkan, saya mengasumsikan PC gateway yang kita gunakan adalah sebuah mesin Pentium yang menjalankan Windows 98. Memori yang dibutuhkan tentunya akan lebih baik jika 64Mb atau lebih. Tetapi jika ingin dipaksakan atau dalam masa percobaan, spesifikasi lebih rendah masih dapat digunakan.

Latihan Semester I

A. Berilah tanda silang pada huruf a, b, c, atau d di depan jawaban yang kamu anggap paling benar!

1. Aplikasi pengolah kata yang didistribusikan bersama sistem operasi *Windows* yaitu ....
   a. *Microsoft Office Word* c. *Open Office.org Writer*
   b. *WordPad* d. *Corel Word Perfect*
2. *WinEdt* adalah salah satu aplikasi pengolah kata yang bersifat ....
   a. *shareware* c. *open source*
   b. *freeware* d. *rentalware*
3. Fasilitas utama pada aplikasi pengolah kata yaitu ....
   a. grafik c. pengecekan ejaan tata bahasa
   b. rumus d. *drawing*
4. Sebuah *file* dengan format .odt adalah dokumen aplikasi pengolah kata ....
   a. *WordPad* c. *WinEdt*
   b. *Microsoft Office Word* 2007 d. *Open Office.org Writer*
5. Dokumen *Microsoft Office Word* 2007 dapat dikenali dengan format ....
   a. .doc c. .txt
   b. .docx d. .rtf
6. Bagian jendela aplikasi *Microsoft Office Word* 2007 yang terletak di bagian kiri atas dan memuat ikon-ikon untuk perintah yang sering digunakan adalah ....
   a. *office button* c. *ribbon*
   b. *ruler line* d. *quick access toolbar*
7. Bagian jendela aplikasi *Microsoft Office Word* 2007 yang memuat informasi tentang dokumen yang sedang dikerjakan yaitu ....
   a. *scrollbar* c. *statusbar*
   b. *ribbon* d. *titlebar*
8. Berikut ini pernyataan yang benar mengenai *AutoCorrect* adalah ....
   a. fasilitas untuk melakukan pengecekan ejaan dan tata bahasa
   b. fasilitas untuk melakukan pembetulan kesalahan secara otomatis pada saat mengetikkan naskah
   c. fasilitas untuk menyimpan dokumen secara otomatis
   d. fasilitas untuk mencari dan mengganti teks tertentu
9. Perintah yang terdapat pada menu *office button* adalah, *kecuali* ....
   a. *Page Setup* c. *New*
   b. *Publish* d. *Print*
10. *Shortcut* untuk menutup dokumen yang sedang dikerjakan adalah ....
    a. *Alt* + *X* c. *Ctrl* + *W*
    b. *Ctrl* + *X* d. *Ctrl* + *Q*
11. Ikon **B** digunakan untuk ....
    a. menebalkan teks
    b. memiringkan teks
    c. membuat teks menjadi huruf kapital
    d. menggaris bawahi teks

12. Ikon yang digunakan untuk menyalin objek ke *clipboard* adalah ....
    a. c.
    b. d.
13. Ikon dapat diakses dengan menggunakan tombol ....
    a. *Ctrl* + *C* c. *Ctrl* + *Alt* + *C*
    b. *Alt* + *E* d. *Ctrl* + *E*
14. Untuk memilih *margin*, dapat digunakan ikon ....
    a. c.
    b. d.
15. Tab pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007 yang tidak ditampilkan secara *default* adalah ....
    a. *Home* c. *Review*
    b. *Developer* d. *Mailings*
16. Dokumen *Microsoft Office Word* 2007 dapat ditampilkan di layar monitor dengan beberapa mode antara lain sebagai berikut, *kecuali* ....
    a. *page break* c. *draft*
    b. *web layout* d. *full screen reading*
17. Diberikan langkah-langkah sebagai berikut.
    i. Pilih teks sumber. v. Tekan *Ctrl* + *C*.
    ii. Tekan *Ctrl* + *Shift* + *V*. vi. Tekan *Ctrl* + *V*.
    iii. Pilih lokasi tujuan. vii. Tekan *Ctrl* + *Shift* + *C*.
    iv. Pilih teks. viii. Tekan *Enter*.
    Langkah-langkah untuk mengaplikasikan suatu format teks pada teks yang lain adalah ....
    a. i, ii, iv, vii c. i, v, iv, vi, viii
    b. i, vii, iii, ii d. i, vii, iv, ii
18. Perintah untuk menyimpan dengan memberi nama dokumen dapat dijalankan dengan *shortcut* ....
    a. *F12* c. *Shift* + *F12*
    b. *Ctrl* + *S* d. *Ctrl* + *Shift* + *S*
19. Secara *default*, ikon yang terdapat pada *quick access toolbar* adalah ....
    a. *New*, *Save*, dan *Print* c. *Save*, *Undo*, dan *Redo*
    b. *New*, *Open*, dan *Undo* d. *New*, *Open*, dan *Save*
20. Perintah *undo* dapat dilakukan dengan menekan tombol ....
    a. *Ctrl* + *A* c. *Ctrl* + *S*
    b. *Ctrl* + *Z* d. *Ctrl* + *X*
21. Fitur pengecekan ejaan dan tata bahasa yang disediakan aplikasi *Microsoft Office Word* 2007 menggunakan bahasa ....
    a. Inggris dan Perancis c. Inggris
    b. Inggris dan Indonesia d. Inggris, Perancis, dan Indonesia
22. *Quick access toolbar* dapat diatur melalui dialog *Word Options* kategori ....
    a. *Display* c. *Proofing*
    b. *Customize* d. *Add-Ins*
23. Dialog *Word Options* memuat ... kategori pengaturan.
    a. 7 c. 9
    b. 8 d. 10

24. *Ctrl* + *P* adalah *shortcut* untuk menjalankan perintah untuk ....
    a. membuat dokumen baru
    b. menyimpan dokumen
    c. menutup dokumen
    d. mencetak dokumen
25. Kertas dengan ukuran 210 × 297 mm adalah kertas ....
    a. Folio
    b. A4
    c. *Letter*
    d. *Legal*
26. Dokumen resmi di Indonesia ditulis dengan menggunakan huruf ....
    a. *Times New Roman* 12 pt
    b. *Arial* 12 pt
    c. *Calibri* 12 pt
    d. *Comic Sans* 12 pt
27. Tanda « dan » pada dokumen *mail merge* menyatakan ....
    a. alamat penerima
    b. nama penerima
    c. variabel
    d. daftar penerima
28. Karakter berikut yang tidak dapat digunakan untuk memberi nama *bookmark* adalah ....
    a. karakter ^
    b. spasi
    c. karakter _
    d. karakter +
29. Untuk memilih teks dari posisi kursor sampai awal dokumen dapat digunakan tombol ....
    a. *Ctrl* + *Home*
    b. *Shift* + *Home*
    c. *Ctrl* + *Alt* + *Home*
    d. *Ctrl* + *Shift* + *Home*
30. *Subscript* adalah istilah untuk menyatakan efek ....
    a. indeks
    b. pangkat
    c. garis bawah
    d. coret

B. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!

1. Apa yang dimaksud dengan aplikasi pengolah kata? Jelaskan dan berikan contohnya!
2. Apa saja fasilitas yang ditawarkan aplikasi *Microsoft Office Word* 2007?
3. Jelaskan fungsi ikon-ikon berikut!
    a.
    b.
    c.
    d.
    e.
    f.
4. Tentukan *shortcut* untuk melakukan perintah berikut pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007!
    a. Menyalin objek.
    b. Membuat teks rata tengah.
    c. Menyisipkan *page break*.
    d. Membuka dialog *Spelling and Grammar*.
    e. Membuka dialog *Find and Replace*.
5. a. Bagaimana cara menyimpan dokumen *Microsoft Office Word* 2007?
    b. Apa saja format dokumen yang dapat digunakan untuk menyimpan dokumen *Microsoft Office Word* 2007?
    c. Apa yang kamu lakukan untuk menghindari resiko yang tidak diinginkan selama bekerja dengan menggunakan komputer, baik resiko terhadap diri sendiri maupun resiko terhadap dokumen?

C. Praktikum!

Misal kamu membuka sebuah usaha perdagangan. Untuk memperlancar usaha tersebut, kamu harus membuat selebaran untuk promosi dan membuat faktur penjualan kepada pelangganmu. Dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Office Word* 2007, desainlah selebaran untuk promosi dan faktur tersebut.
Berikut diberikan contoh faktur sebagai acuan.

DGIT.com
Jl Padjajaran 10 Surakarta Telp (0271)537735

Faktur No. : .../DC/.../...

Kepada   Surakarta,__________
Yth. __________
____

No	Nama Barang	Banyaknya	Harga Satuan	Jumlah
			Total	

Terbilang :

Hormat kami

Penerima   Pengirim

__________   __________

Mengenal Aplikasi Pengolah Angka

Sumber: http://www.ebizzasia.com

Dalam kehidupan, kita tidak bisa lepas dari permasalahan-permasalahan yang berkaitan dengan angka. Sebagai contoh, transaksi keuangan; pengolahan nilai siswa; pengolahan data kependudukan; dan yang sifatnya berkala, pengolahan data pemilihan umum. Pengolahan data tersebut sangat membutuhkan kecermatan dan memerlukan waktu yang singkat. Bayangkan jika kita harus mengolah data tersebut secara manual. Tentu akan membutuhkan biaya yang sangat mahal.

Seiring dengan kemajuan zaman, data tersebut dapat diolah dengan menggunakan komputer sebagai alat bantu. Bagaimana komputer dapat digunakan untuk mengolah data tersebut? Pada bagian ini kita akan mempelajari aplikasi untuk pengolahan data tersebut.

Kata kunci: pengolah angka, spreadsheet, Microsoft Office Excel.

Tujuan

Setelah mempelajari materi pada bab ini, diharapkan kamu mampu:

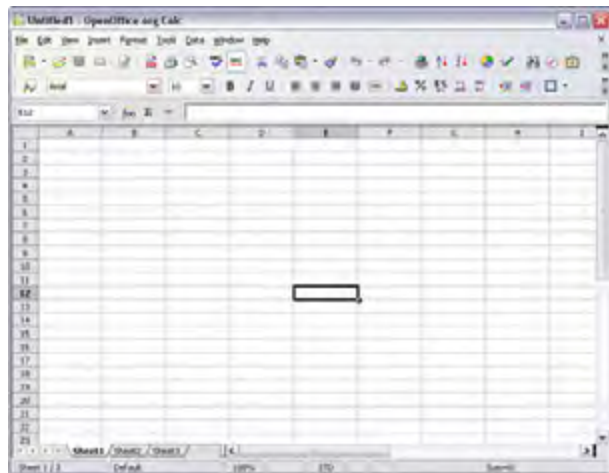
- memahami pengertian aplikasi pengolah angka,
- mengenal jenis-jenis aplikasi pengolah angka,
- mengidentifikasi aplikasi pengolah angka, dan
- mengenal aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007.

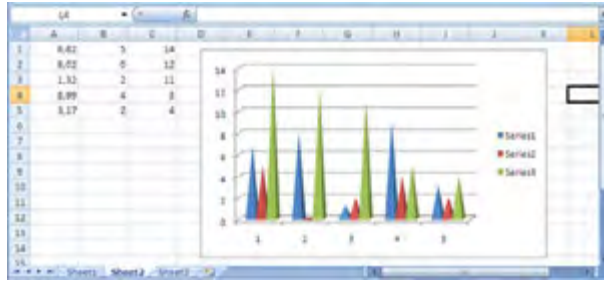
A. Aplikasi Pengolah Angka

1. Pengertian Aplikasi Pengolah Angka

Aplikasi pengolah angka atau yang lebih dikenal dengan istilah *spreadsheet* adalah aplikasi yang digunakan untuk membantu seseorang dalam mengerjakan tugas yang melibatkan banyak angka. Aplikasi ini dilengkapi dengan berbagai jenis fungsi untuk melakukan perhitungan.

Area kerja aplikasi pengolah angka berupa baris dan kolom. Hal ini membuat aplikasi pengolah angka sangat cocok digunakan untuk membuat tabel. Baris pada area kerja aplikasi pengolah angka pada umumnya diberi nomor mulai dari 1 sampai jumlah baris maksimal, sedangkan kolom diberi nama dengan menggunakan abjad mulai dari A sampai jumlah kolom maksimal. Pertemuan baris dan kolom disebut sel (*cell*) dan diberi nama dengan sel [kolom][baris], misalnya sel C5 adalah sel pada pertemuan antara kolom C dengan baris ke-5.

Gambar 4.1 Aplikasi pengolah angka.

Aplikasi pengolah angka juga dilengkapi dengan fitur-fitur untuk menyajikan data seperti *sort* (pengurutan data), *filter* (penyaringan data), *chart* (grafik), *formula* (rumus), dan sebagainya. Dengan fasilitas *sort*, data dapat dengan mudah diurutkan berdasar kriteria tertentu. Fasilitas *filter* memberikan kemudahan untuk menampilkan sejumlah data dari keseluruhan data yang diolah. Fasilitas *chart* digunakan untuk menyajikan data dalam bentuk grafik sehingga lebih mudah dimengerti. Adapun fasilitas *formula* memungkinkan kita untuk mengolah data sesuai dengan kebutuhan kita. Fasilitas *formula* memberikan kemudahan di dalam melakukan perhitungan-perhitungan kompleks.

Gambar 4.2 Fitur *chart* pada aplikasi pengolah angka.

Meskipun disebut aplikasi pengolah angka, namun aplikasi ini tidak hanya terbatas untuk mengolah data yang berupa angka. Data yang berupa teks pun juga dapat diolah dengan menggunakan aplikasi ini. Bahkan kita dapat mengolah teks dengan menggunakan fungsi-fungsi khusus untuk menangani data yang berupa teks. Akan tetapi, kita tidak dapat mengolah teks dengan menggunakan aplikasi pengolah angka seperti pada saat mengolah teks pada aplikasi pengolah kata.

Gambar 4.3 Pengolahan kata dengan aplikasi pengolah angka.

2. Jenis-Jenis Aplikasi Pengolah Angka

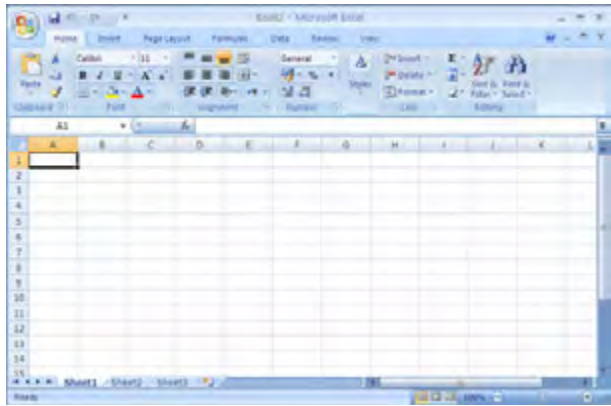
Seperti halnya dengan aplikasi pengolah kata, aplikasi pengolah angka pun banyak diproduksi oleh berbagai produsen perangkat lunak. Aplikasi pengolah angka pada umumnya diproduksi dan dipasarkan dalam bentuk paket program (*software suite*) *Office*. Oleh karena itu, banyak dijumpai aplikasi pengolah angka berada dalam satu paket dengan aplikasi pengolah kata dan diproduksi oleh perusahaan yang sama. Adapun contoh-contoh aplikasi pengolah angka antara lain sebagai berikut.

a. *Microsoft Office Excel*

Microsoft Office Excel merupakan aplikasi pengolah angka yang sangat populer di kalangan masyarakat Indonesia. Aplikasi ini dibuat oleh *Microsoft Corporation* dan

didistribusikan bersama dengan paket program *Microsoft Office* dan tidak berada dalam satu paket sistem operasi *Windows*. Dengan demikian, untuk dapat menggunakan aplikasi ini, kita harus menginstalnya terlebih dahulu ke dalam sistem komputer yang kita gunakan.

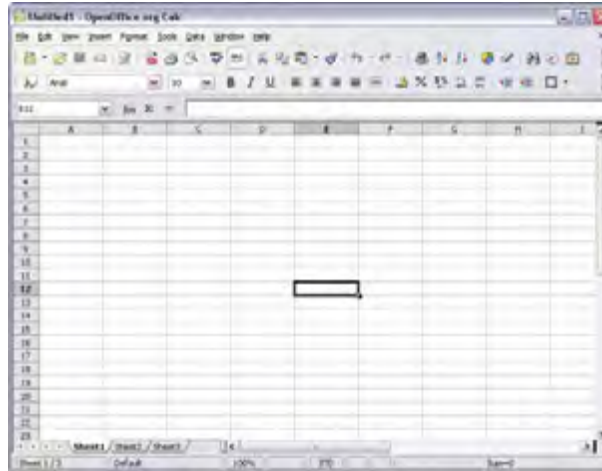
Seperti halnya aplikasi pengolah kata *Microsoft Office Word*, aplikasi pengolah angka *Microsoft Office Excel* juga berkembang dari satu versi ke versi yang lebih tinggi. Perkembangan dari satu versi ke versi berikutnya selalu diikuti oleh perkembangan fitur dan kemudahan pengoperasiannya. Tentu saja perkembangan tersebut disebabkan oleh banyak faktor seperti kepuasan pelanggan, persaingan dengan perusahaan lain, dan pengenalan fasilitas khusus yang menjadi ciri khas aplikasi ini.

Gambar 4.4 Aplikasi pengolah angka *Microsoft Office Excel* 2007.

Dokumen yang dibuat dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Office Excel* versi 2003 dan sebelumnya mempunyai format .xls. Sedangkan dokumen yang dibuat dengan menggunakan *Microsoft Office Excel* versi 2007 mempunyai format .xlsx. Namun dokumen tersebut dapat juga disimpan dalam format .xml, .html, .txt, .csv, .dif, dan .slk.

b. Open Office.org Calc

Open Office.org Calc adalah aplikasi pengolah angka yang diproduksi oleh *Sun Microsystems*. Aplikasi ini didistribusikan bersama paket program *Open Office.org* yang bersifat *open source* (untuk mengetahu lebih lanjut tentang *software open source*, kunjungi http://www.opensource.org). Penggunaan yang mudah, fitur yang lengkap, kompatibilitas yang luas, serta harga yang relatif murah adalah faktor-faktor yang dimiliki *Open Office.org Calc* dan sangat berpengaruh dalam merebut pasar. Bukan hanya itu, dokumen yang dibuat dengan *Open Office.org Calc* relatif aman dari serangan virus pun menjadi poin tersendiri untuk menarik perhatian pasar. Ditambah lagi, *Open Office.org Calc*

tidak hanya dapat berjalan di atas sistem *Windows*, tetapi juga dapat berjalan di atas sistem *Linux* yang baru-baru ini semakin diminati masyarakat. Dengan semakin banyaknya pengguna *Open Office.org Calc*, aplikasi ini telah menjadi pesaing bagi *Microsoft Office Excel*.

Gambar 4.5 Aplikasi pengolah angka *Open Office.org Calc*.

Dokumen yang dibuat dengan menggunakan *Open Office.org Calc* mempunyai format .ods. Namun dokumen tersebut dapat juga disimpan dalam format .sxc, .dif, .dbf, .xls, .sdc, .slk, csv, .xml, .html, dan .pxl. Bahkan *Open Office.org Calc* versi 3.1 sudah mampu mengenali dokumen dengan format .xlsx. Informasi lebih lanjut mengenai aplikasi ini dapat diperoleh di http://www.openoffice.org. Kita juga dapat men-*download* aplikasi ini melalui situs tersebut.

c. GNumeric

GNumeric merupakan aplikasi pengolah angka yang terdapat pada sistem *Linux* dengan *desktop environment GNOME*. Aplikasi ini tidak jauh berbeda dengan aplikasi pengolah angka lainnya. *GNumeric* dilengkapi dengan fitur-fitur standar aplikasi pengolah angka seperti fungsi, *sort*, *filter*, dan *chart*. Aplikasi ini jarang digunakan di masyarakat Indonesia karena sistem *Linux* sendiri jarang digunakan. Selain itu, para pengguna sistem *Linux* pun lebih memilih *Open Office.org Calc*. Untuk mengetahui lebih lanjut tentang aplikasi pengolah angka *GNumeric*, kita dapat mengunjungi situs http://www.gnome.org/gnumeric.

Selain ketiga jenis aplikasi pengolah angka tersebut, masih banyak aplikasi pengolah angka yang dapat digunakan. Tiap aplikasi mempunyai kelebihan dan kekurangan. Untuk itu, kita tidak perlu mempelajari semua jenis aplikasi pengolah angka. Kita cukup mempelajari salah satu aplikasi, terutama aplikasi yang umum digunakan di masyarakat.

Contoh 4.1 Identifikasi aplikasi pengolah angka.

Pada sistem *Windows* terdapat aplikasi dengan nama *Calculator*. Apakah aplikasi ini dapat digolongkan sebagai aplikasi pengolah angka?

Penyelesaian:

Untuk mengidentifikasi apakah suatu aplikasi dapat digolongkan sebagai aplikasi pengolah angka atau tidak, langkah pertama yaitu menjalankan aplikasi tersebut. Aplikasi *Calculator* dapat dijalankan dengan cara klik *Start* > *All Programs* > *Accessories* > *Calculator*.

Jendela aplikasi tersebut adalah sebagai berikut.

Dari jendela aplikasi yang kita lihat, kita dapat melihat bahwa jendela kerja aplikasi *Calculator* tidak berupa baris dan kolom. Kemudian, dengan menjelajahi menu yang diberikan, aplikasi ini tidak mempunyai fitur-fitur aplikasi pengolah angka seperti rumus, grafik, *sort*, dan *filter*. Dengan demikian, kita dapat menyimpulkan bahwa aplikasi *Calculator* pada sistem *Windows* bukan merupakan aplikasi pengolah angka. Namun, kita dapat menggunakan aplikasi ini untuk melakukan operasi hitung sederhana.

Tips:

Agar terhindar dari hal-hal yang tidak diinginkan, disarankan untuk tidak menjalankan aplikasi-aplikasi yang masih asing. Ada baiknya untuk mencari informasi lebih lanjut tentang aplikasi-aplikasi asing sebelum kita menjalankannya.

Tugas

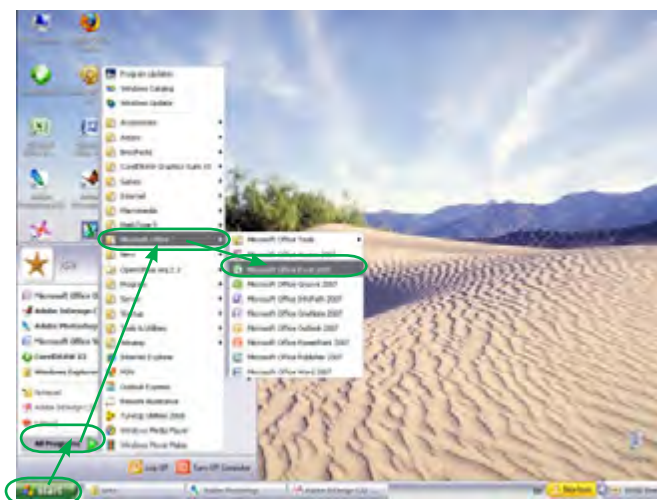
1. Jelaskan fasilitas-fasilitas yang disediakan dalam aplikasi pengolah angka!
2. Apa kelebihan yang dimiliki *Open Office.org Calc* dibanding aplikasi pengolah angka yang lain?
3. Jelaskan ciri-ciri aplikasi pengolah angka secara umum!
4. Apa saja hal-hal yang kamu pertimbangkan dalam memilih aplikasi pengolah angka yang akan kamu gunakan?
5. Misal temanmu minta tolong kepadamu untuk menyelesaikan dokumen *Microsoft Office Excel* yang belum selesai ia kerjakan. Hasil yang ia minta masih dalam bentuk *soft copy*. Ia berjanji akan memberikan imbalan jika kamu telah menyelesaikannya. Akan tetapi kamu tidak mempunyai aplikasi *Microsoft Office Excel* dan tidak terbiasa dengan aplikasi tersebut. Aplikasi pengolah angka yang kamu miliki dan biasa kamu gunakan adalah *Open Office.org Calc* yang tidak dimiliki temanmu. Tindakan apa yang akan kamu lakukan? Berikan alasanmu!

B. *Microsoft Office Excel* 2007

1. Menjalankan *Microsoft Office Excel* 2007

Langkah awal untuk menggunakan sebuah aplikasi adalah dengan menjalankan aplikasi tersebut. Demikian juga dengan *Microsoft Office Excel* 2007. Untuk menjalankan aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 dapat kita lakukan langkah-langkah sebagai berikut.

a. Klik *start*.
b. Pilih *All Programs*. Jika digunakan *Classic start menu*, pilih *Programs*.
c. Pilih *Microsoft Office*.
d. Pilih *Microsoft Office Excel* 2007.

Gambar 4.6 Menjalankan *Microsoft Office Excel* 2007 melalui *start menu*.

Selain dengan cara di atas, kita juga dapat menjalankan aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 dengan cara klik ganda ikon *Microsoft Office Excel* 2007 yang terdapat di *desktop*.

Gambar 4.7 Menjalankan *Microsoft Office Excel* 2007 melalui *shortcut* pada *desktop*.

Tips:
Untuk menghindari kerusakan aplikasi, jalankan aplikasi dan tutup aplikasi sesuai prosedur yang disarankan. Mintalah bantuan pada guru pembimbing atau teman yang lebih tahu jika kamu mengalami kesulitan.

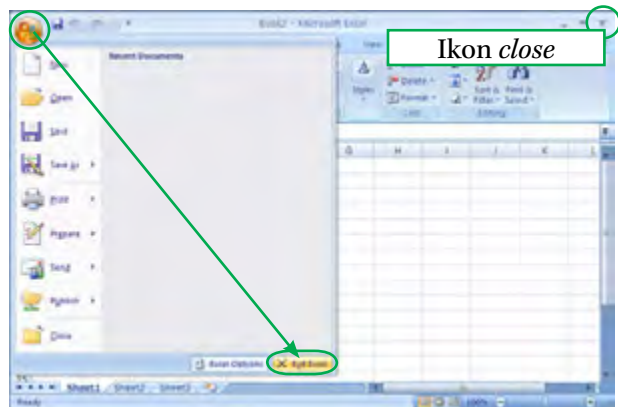
Setelah langkah-langkah di atas kita lakukan, aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 akan segera dijalankan. Selanjutnya, kita tinggal menunggu sampai aplikasi tersebut siap untuk digunakan. Aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 siap untuk digunakan jika kita telah melihat jendela aplikasi tersebut di layar monitor.

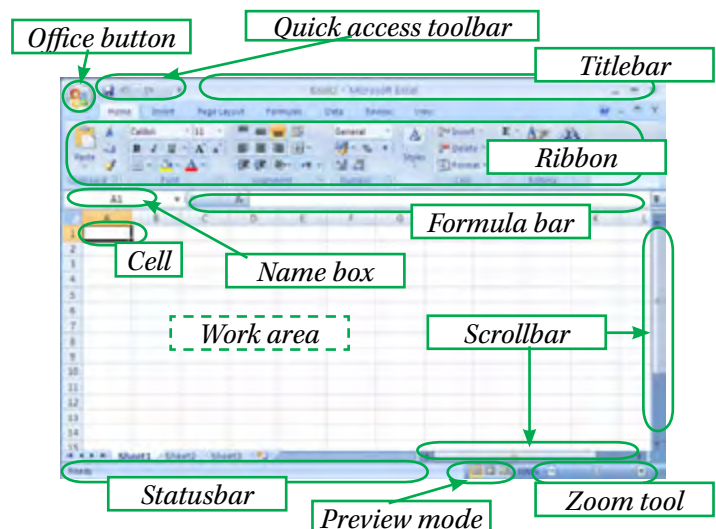
2. Menutup *Microsoft Office Excel* 2007

Setelah kita selesai menggunakan aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 dan menyimpan pekerjaan kita, kita dapat menutup aplikasi tersebut. Adapun langkah-langkah untuk menutup aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 adalah sebagai berikut.

a. Klik *office button.*
b. Pilih *Exit Excel.*

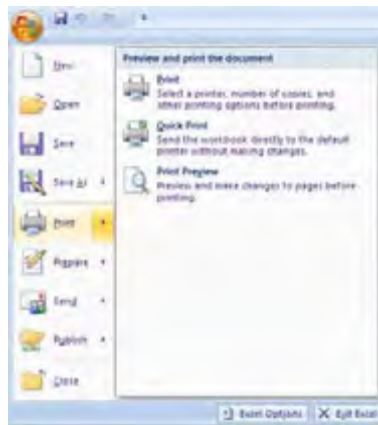
Aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 dapat juga ditutup dengan ikon *close* di sudut kanan atas jendela aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007.

Gambar 4.8 Menutup aplikasi pengolah angka *Microsoft Office Excel* 2007.

3. Lingkungan Kerja *Microsoft Office Excel* 2007

Gambar 4.9 Lingkungan kerja *Microsoft Office Excel* 2007.

Sebelum kita bekerja dengan *Microsoft Office Excel* 2007, terlebih dahulu kita mengenal lingkungan kerja aplikasi tersebut. Hal ini kita lakukan agar pada saat bekerja dengan *Microsoft Office Excel* 2007, kita tidak merasa kebingungan. Terlebih lagi, aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 mempunyai tampilan yang berbeda dengan versi-versi sebelumnya.

a. Office Button

Office button berupa tombol logo *Microsoft Office* yang terletak di sudut kiri atas jendela aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007. Tombol ini berisi perintah-perintah yang berkaitan dengan penanganan dokumen, seperti *new*, *open*, *save*, *print*, dan sebagainya. Perintah-perintah tersebut mirip dengan perintah-perintah pada *Microsoft Office Word* 2007.

Gambar 4.10 Menu *office button* pada *Microsoft Office Excel* 2007.

b. Quick Access Toolbar

Quick access toolbar pada *Microsoft Office Excel* mempunyai letak dan fungsi yang sama seperti pada *Microsoft Office Word* 2007. Bilah ini juga dapat kita atur seperti pada *Microsoft Office Word* 2007.

Gambar 4.11 *Quick access toolbar* di bawah *ribbon* pada *Microsoft Office Excel* 2007.

c. Titlebar

Titlebar terletak pada bagian paling atas pada jendela aplikasi. *Titlebar* pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 memuat nama dokumen yang sedang kita kerjakan dan nama aplikasi itu sendiri. Di bagian kanan *titlebar* terdapat ikon *minimize*, *maximize*/*restore* dan *close*.

d. Ribbon

Ribbon terletak di bawah *titlebar*. *Ribbon* berupa bilah yang berisi perintah-perintah dalam bentuk ikon berlabel yang dikelompokkan ke dalam beberapa tab. Pada masing-masing tab, ikon-ikon tersebut masih dikelompokkan lagi ke dalam grup-grup berdasarkan kriteria tertentu.

e. Name Box

Name box merupakan bagian yang berupa kotak kecil di bawah *ribbon* di bagian kiri. Kotak tersebut digunakan untuk menampilkan nama sel yang sedang aktif.

Sel-sel pada aplikasi pengolah angka *Microsoft Office Excel* 2007 diberi nama dengan [kolom][baris]. Kolom diberi nama dengan abjad (A, H, AB, DD, dan sebagainya), sedangkan baris diberi nama dengan nomor baris. Sebagai contoh, sebuah sel dengan nama CE334 terletak pada kolom CE baris ke-334.

f. Formula Bar

Formula bar terletak di bawah *ribbon* di sebelah kanan *name box*. Bilah ini digunakan untuk menuliskan isi sel yang aktif. Isi dapat berupa teks, angka, maupun rumus. Pada bilah ini terdapat ikon *Cancel* (✕), *Enter* (✓), dan *Insert Function* (*fx*). *Cancel* digunakan untuk membatalkan perubahan pada sel aktif, *Enter* digunakan untuk memasukkan data pada sel yang aktif, sedangkan *Insert Function* digunakan untuk menyisipkan fungsi pada sel yang aktif dengan cara memilih fungsi dari daftar yang tersedia.

Gambar 4.12 *Name box* dan *Formula bar* pada *Microsoft Office Excel* 2007.

g. Work Area

Work area merupakan bagian dari aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 yang terletak di bawah *formula bar*. Bagian ini berupa lembar kerja (*worksheet*) yang terdiri dari sel-sel yang tersusun ke dalam baris dan kolom. Aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 mampu menyediakan sel sejumlah 1.048.576 baris × 16.384 kolom (17.179.869.184 sel) pada setiap lembar kerja. Pada setiap sel mampu memuat 32.767 karakter.

Work area pada *Microsoft Office Excel* 2007 mampu memuat sejumlah lembar kerja. Secara *default*, terdapat tiga lembar kerja yang dapat kita gunakan. Lembar kerja tersebut dapat kita tambah maupun kita kurangi. Jumlah lembar kerja maksimum pada sebuah dokumen bergantung pada memori yang kita gunakan pada komputer kita.

g. Scrollbar

Scrollbar berupa bilah di sebelah kanan dan bawah jendela aplikasi dan digunakan untuk menggulung tampilan pada *work area*. *Scrollbar* vertikal digunakan untuk menggulung ke atas atau ke bawah, sedangkan *scrollbar* horizontal digunakan untuk menggulung ke kanan atau ke kiri.

h. Statusbar

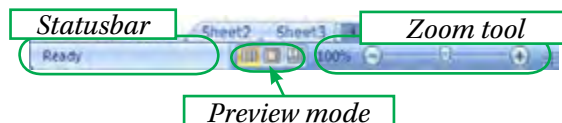
Statusbar merupakan bagian dari aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 yang memuat informasi tentang dokumen yang sedang kita kerjakan.

h. Preview Mode

Preview mode berada di bagian bawah jendela aplikasi, bersebelahan dengan *statusbar*. *Tool* ini merupakan *tool* yang digunakan untuk memilih bagaimana dokumen yang sedang kita kerjakan ditampilkan di layar monitor. Terdapat tiga cara untuk menampilkan dokumen yang sedang kita kerjakan yaitu *normal* ( ), *page layout* ( ), dan *page break preview* ( ).

i. Zoom Tool

Zoom tool merupakan *tool* yang digunakan untuk memperbesar atau memperkecil tampilan dokumen pada layar monitor. *Tool* ini berupa bilah geser yang terletak di sudut kanan bawah jendela aplikasi.

Gambar 4.13 *Statusbar* pada *Microsoft Office Excel* 2007.

4. Fasilitas *Microsoft Office Excel* 2007

a. Formula

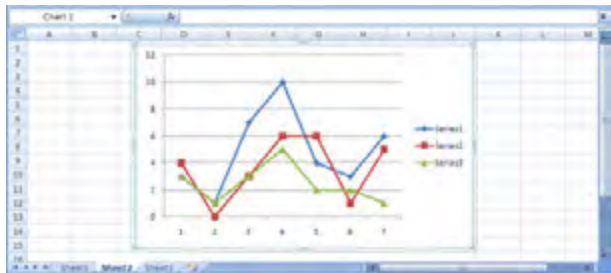
Fasilitas utama pada aplikasi pengolah angka adalah *formula*. Fasilitas ini memberikan kemudahan bagi kita untuk melakukan berbagai operasi. Operasi yang dapat dilakukan terhadap data pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 tidak hanya terbatas pada operasi untuk bilangan. Terdapat berbagai jenis fungsi yang dapat digunakan untuk melakukan operasi terhadap data selain bilangan. Fungsi-fungsi tersebut dapat digolongkan menjadi beberapa kategori antara lain sebagai berikut.

1) *Financial Functions*, digunakan untuk perhitungan-perhitungan yang berkaitan dengan keuangan.
2) *Date and Time Functions*, digunakan untuk operasi-operasi yang berkaitan dengan tanggal dan waktu.

3) *Math and Trig Functions*, digunakan untuk operasi fungsi matematis dan fungsi trigonometri.
4) *Statistical Functions*, digunakan untuk membantu menangani permasalahan-permasalahan statistik.
5) *Lookup and Reference Functions*, digunakan untuk operasi yang melibatkan data pada tabel lain.
6) *Database Functions*, digunakan untuk operasi yang berkaitan dengan basis data.
7) *Text Functions*, digunakan untuk operasi yang berkaitan dengan teks.
8) *Logical Functions*, digunakan untuk operasi logika.
9) *Information Functions*, digunakan untuk operasi yang berkaitan dengan informasi pada dokumen.
10) *Engineering Functions*, digunakan untuk operasi yang berkaitan dengan bidang teknik.
11) *Cube Functions*, digunakan untuk operasi yang berkaitan dengan bilangan kubik.

b. Chart

Chart merupakan fasilitas pada aplikasi pengolah angka yang digunakan untuk menyajikan data dalam bentuk diagram. Pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007, terdapat berbagai tipe diagram untuk menampilkan data, seperti diagram kolom, diagram lingkaran, diagram garis, dan sebagainya. Diagram tersebut dapat ditampilkan secara 2D maupun 3D. Kita juga dapat mengatur bagaimana diagram ditampilkan pada dokumen *Microsoft Office Excel* 2007.

Gambar 4.14 Contoh grafik pada *Microsoft Office Excel* 2007.

c. Sort

Dengan menggunakan aplikasi pengolah angka *Microsoft Office Excel* 2007, data dapat diurutkan data berdasar kriteria tertentu. Pengurutan data (*sorting*) merupakan hal yang sangat penting ketika kita bekerja dengan data terurut. Bayangkan jika kita harus mengurutkan data secara manual. Untuk data kecil pengurutan data secara manual memang tidak terlalu merepotkan. Namun untuk data besar, tentu hal itu menjadikan permasalahan yang tidak dapat dianggap ringan.

d. Filter

Filter merupakan fasilitas pada aplikasi pengolah angka yang digunakan untuk menyaring data. Kita dapat menampilkan data-data yang memenuhi kriteria tertentu saja dari semua data. Dengan adanya fasilitas ini, kita dapat menganalisa data dengan lebih cermat, baik pada keseluruhan data maupun hanya pada bagian-bagian tertentu saja.

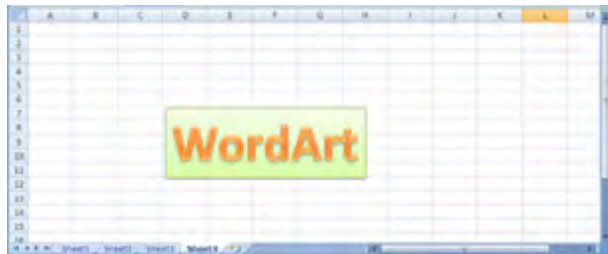
e. Picture, Drawing, ClipArt, *dan* SmartArt

Aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 memberikan fasilitas berupa *picture*, *drawing*, *ClipArt*, dan *SmartArt* seperti pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007. Dengan fasilitas ini, kita dapat menyisipkan objek gambar baik berupa *drawing*, *ClipArt*, *SmartArt*, maupun gambar dari *file* pada dokumen yang kita kerjakan.

Gambar 4.15 *ClipArt* dan *drawing* pada *Microsoft Office Excel* 2007.

f. WordArt

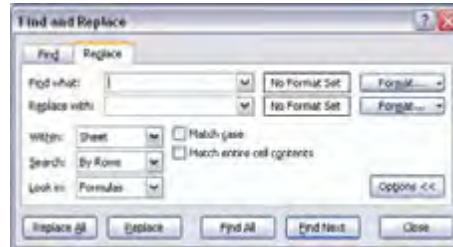
Objek *WordArt* juga dapat kita sisipkan pada dokumen *Microsoft Office Excel* 2007. Kita juga dapat menerapkan beberapa pengaturan *WordArt* pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 seperti pada *Microsoft Office Word* 2007.

Gambar 4.16 *WordArt* pada *Microsoft Office Excel* 2007.

g. AutoRecover

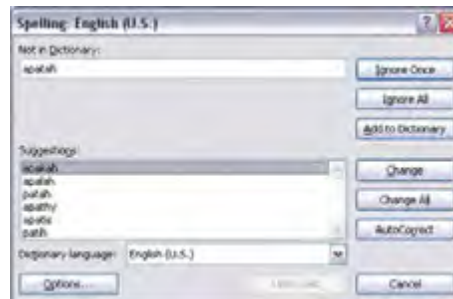
Microsoft Office Excel 2007 juga menyediakan fasilitas *AutoRecover* seperti pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007. Fasilitas ini berfungsi untuk menampilkan kembali dokumen yang menutup dengan sendirinya, tanpa melalui prosedur. Dokumen tersebut ditampilkan kembali ketika kita menjalankan aplikasi. Isi dokumen ditampilkan seperti pada saat terakhir kali aplikasi menyimpan secara otomatis.

h. Find and Replace

Find and Replace digunakan untuk mencari data dan menggantinya dengan data yang baru. Fasilitas ini memungkinkan kita untuk mencari maupun mengganti data pada dokumen. Namun, kriteria pencarian tidak sekompleks seperti pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007.

Gambar 4.17 *Find and Replace* pada *Microsoft Office Excel* 2007.

i. Spelling and Grammar

Kita dapat mengecek ejaan dan tata bahasa pada *Microsoft Office Excel* 2007 dengan memnafaatkan fasilitas *Spelling and Grammar*. Fasilitas ini sama seperti fasilitas *Spelling and Grammar* pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007.

Gambar 4.18 *Spelling and Grammar* pada *Microsoft Office Excel* 2007.

j. Data Eksternal

Aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 dapat digunakan untuk mengambil data dari aplikasi lain seperti *Microsoft Office Access*, dokumen teks, *SQL server*, dan sebagainya. Hal ini memudahkan kita pada saat kita memerlukan data dari aplikasi-aplikasi tersebut. Kita tidak perlu lagi mengetikkan data satu per satu. Kita cukup meng-*import* data tersebut ke dalam dokumen *Microsoft Office Excel* 2007. Selanjutnya, kita tinggal mengolah data sesuai dengan kebutuhan kita.

Tugas

1. Apakah setiap aplikasi pengolah angka mempunyai lingkungan kerja yang sama? Jelaskan pendapatmu!
2. Jelaskan cara menjalankan aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007!
3. a. Apa fungsi fasilitas *sort*, *filter* dan data eksternal pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007?
   b. Apakah fasilitas-fasilitas tersebut juga terdapat pada aplikasi pengolah angka yang lain?
4. Buatlah kelompok dengan anggota 3 sampai 5 orang. Carilah sebuah aplikasi pengolah angka kemudian installah aplikasi tersebut. Indentifikasi lingkungan kerja aplikasi pengolah angka yang kamu peroleh. Dari hasil identifikasi tersebut, buatlah uraian singkat tentang aplikasi tersebut kemudian presentasikan hasil kerjamu di depan kelas. Uraian singkat yang kalian buat dapat memuat hal-hal berilut.
   a. Nama, versi, vendor, dan jenis lisensi aplikasi.
   b. Jenis (format) dokumen yang mampu ditangani.
   c. Fasilitas yang diberikan.
   d. Kelebihan dan kekurangan aplikasi.

Tips:
Carilah artikel sebagai sumber informasi. Mintalah bantuan guru pembimbing atau orang yang lebih pandai untuk proses instalasi agar terhindar dari kemungkinan kerusakan sistem. Pastikan bahwa aplikasi yang kamu peroleh bebas dari virus.

Rangkuman

- Apliklasi pengolah angka merupakan perangkat lunak yang digunakan untuk mengolah dokumen yang melibatkan perhitungan-perhitungan baik sederhana maupun kompleks dengan menggunakan rumus.
- Contoh aplikasi pengolah angka antara lain *Microsoft Office Excel*, *Open Office.org Calc*, dan *GNumeric*.
- Lingkungan kerja *Microsoft Office Excel* 2007 antara lain terdiri dari *office button*, *ribbon*, *quick access toolbar*, *name box*, *formula bar*, *work area*, dan *statusbar*.
- Fasilitas yang terdapat pada aplikasi pengolah angka *Microsoft Office Excel* 2007 antara lain *formula*, *chart*, *sort*, *filter*, *Find and Replace*, *Spelling and Grammar*, *AutoRecover*, *WordArt*, *Drawing*, *ClipArt*, dan data eksternal.

Latihan

A. Berilah tanda silang pada huruf a, b, c, atau d di depan jawaban yang kamu anggap paling benar!

1. Berikut adalah contoh aplikasi pengolah angka, *kecuali* ....
   a. *Microsoft Office Excel* c. *Calc*
   b. *Open Office.org Calc* d. *GNumeric*
2. Sebuah dokumen aplikasi pengolah angka disimpan dengan format .ods. Untuk membuka dokumen tersebut digunakan aplikasi ....
   a. *Open Office.org Calc* c. *Microsoft Office Excel* 2007
   b. *Microsoft Office Excel XP* d. *GNumeric*
3. Bagian *Microsoft Office Excel* 2007 yang memuat nama aplikasi yaitu ....
   a. *statusbar* c. *title bar*
   b. *ribbon* d. *quick access toolbar*
4. Misal pada *name box* tertulis AA24. Hal ini menunjukkan bahwa sel aktif terletak pada ....
   a. baris AA kolom 24 c. baris A2 kolom A4
   b. baris 24 kolom AA d. baris A4 kolom A2
5. Bagian jendela aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 yang berfungsi untuk menampilkan isi sel adalah ....
   a. *formula bar* c. *statusbar*
   b. *name box* d. *ribbon*
6. Fasilitas utama aplikasi pengolah angka adalah ....
   a. *spelling and grammar* c. *chart*
   b. *find and replace* d. *formula*
7. Untuk mengurutkan data pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 digunakan fasilitas ....
   a. *formula* c. *sort*
   b. *chart* d. *filter*
8. *Filter* adalah fasilitas pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 yang digunakan untuk ....
   a. mengurutkan data c. menggambar grafik
   b. menyaring data d. menghitung data
9. Untuk mengambil data dari aplikasi lain, *Microsoft Office Excel* 2007 dilengkapi dengan fasilitas ....
   a. *formula* c. *filter*
   b. *WordArt* d. data eksternal
10. Secara *default*, jumlah lembar kerja pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 adalah ....
    a. 1 c. 5
    b. 3 d. 2

B. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!

1. Apa yang dimaksud dengan aplikasi pengolah angka? Jelaskan dan berikan contohnya!
2. a. Apa kelebihan yang dimiliki *Open Office.org Calc*?
   b. Bagaimana cara untuk mengetahui bahwa sebuah dokumen merupakan dokumen aplikasi *Open Office.org Cal*c? Berikan alasanmu!
3. Bagaimana penggolongan fungsi pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007?
4. a. Apakah fungsi dari formula bar pada *Microsoft Office Excel* 2007?
   b. Bagaimana aturan pemberian nama sel pada *Microsoft Office Excel* 2007?
5. Mengapa pada aplikasi pengolah angka juga diberikan fasilitas seperti pada aplikasi pengolah kata? Jelaskan pendapatmu!

C. Praktikum.

Kalian telah mengenal beberapa aplikasi pengolah angka. Selanjutnya cobalah mengidentifikasi komputer-komputer yang dapat kalian jumpai. Adakah aplikasi pengolah angka di dalamnya, dan apa saja aplikasi tersebut jika ada. Catatlah yang kalian temukan kemudian laporkan kepada guru kalian. Ingatlah, untuk selalu berhati-hati dalam menjalankan komputer dan jalankan sesuai prosedur yang benar.

Mengenal *Microsoft Office Excel* 2007

Seperti halnya aplikasi pengolah kata, banyak aplikasi pengolah angka yang masih asing meskipun telah banyak beredar di masyarakat. Coba kalian cek komputer di sekolah kalian. Aplikasi pengolah angka apa yang digunakan di sekolah kalian? Apakah kalian telah mengenal dan dapat menggunakan aplikasi pengolah angka tersebut? Pada bab ini kita akan mempelajari salah satu aplikasi pengolah angka yang telah banyak digunakan di masyarakat, yaitu *Microsoft Office Excel* 2007.

Kata kunci: Microsoft Office Excel, menu, ikon, fungsi, rumus, Excel Options.

Peta Konsep

***MICROSOFT OFFICE EXCEL* 2007**

Menu dan Ikon

- ***Office Button***
- ***Ribbon***
- ***Quick Access Toolbar***
- ***Pop up Menu***

Excel Options

- **Kategori *Popular***
- **Kategori *Formulas***
- **Kategori *Proofing***
- **Kategori *Save***
- **Kategori *Advanced***
- **Kategori *Customize***
- **Kategori *Add-Ins***
- **Kategori *Trust Center***
- **Kategori *Resources***

Fungsi

- **IF**
- **AND dan OR**
- **NOT**
- **NOW dan TODAY**
- **SUM, SUMIF, dan SUMIFS**
- **AVERAGE, AVERAGEIF, dan AVERAGEIFS**
- **MIN dan MAX**
- **ROUND, ROUNDUP, ROUNDDOWN, dan MROUND**
- **COUNT, COUNTA, COUNIF, dan COUNTIFS**
- **LEFT, RIGHT, dan MID**
- **LEN**

Tujuan

Setelah mempelajari materi pada bab ini, diharapkan kalian mampu:

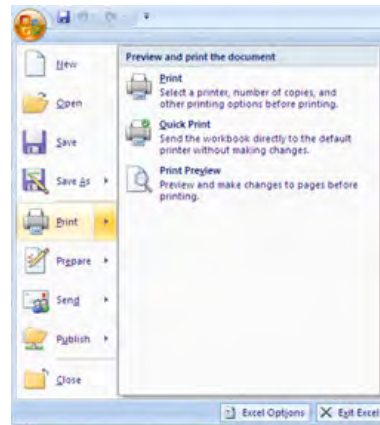
- memahami menu dan ikon pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007,
- memahami fungsi menu dan ikon pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007,
- memahami fungsi-fungsi pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007,
- menggunakan fungsi-fungsi pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007, dan
- memahami cara mengatur aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007.

A. Menu dan Ikon

Microsoft Office Excel 2007 telah mengalami banyak perubahan dari versi-versi sebelumnya. Salah satu perubahan yang terdapat pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 adalah menu yang disajikan dalam bentuk ikon yang terbagi ke dalam beberapa tab. Adapun menu-menu tersebut yaitu sebagai berikut.

1. *Office Button*

Office button berupa logo *Microsoft Office* dan terletak di sudut kiri atas jendela aplikasi. *Office button* memuat perintah-perintah yang berkaitan dengan penanganan dokumen yang sedang kita kerjakan. Perintah-perintah tersebut antara lain perintah untuk membuat dokumen baru, menyimpan dokumen yang sedang kita kerjakan, membuka dokumen yang pernah kita kerjakan sebelumnya dan telah kita simpan, mencetak dokumen, dan sebagainya.

Gambar 5.1 Menu *Office* pada *Microsoft Office Excel* 2007.

Tabel 5.1. Menu pada *Office button Microsoft Office Excel* 2007.

Ikon	Nama	*Shortcut*	Fungsi
	New	*Ctrl + N*	Membuat dokumen baru.
	Open	*Ctrl + O*	Membuka dokumen.
	Save	*Ctrl + S*	Menyimpan dokumen.
	Save As	*F12*	Menyimpan dokumen dengan menentukan format atau nama.
	Print	*Ctrl + P*	Mencetak dokumen dengan menentukan kriteria.
	Print preview	*Ctrl + F12*	Melihat hasil cetakan di layar monitor.
	Close	*Ctrl + W*	Menutup dokumen.

2. *Ribbon*

Menu pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 ditampilkan pada *ribbon* dalam bentuk ikon. *Ribbon* terbagi menjadi beberapa tab. Pada tiap-tiap tab, ikon-ikon dikelompokkan menjadi beberapa kelompok menurut suatu kriteria. Pada beberapa kelompok terdapat ikon di sudut kiri bawah yang berfungsi untuk menampilkan kriteria lebih lanjut.

Tab yang ditampilkan pada *ribbon* secara *default* adalah tab *Home*, *Insert*, *Page Layout*, *Formulas*, *Data*, *Review*, dan *View*. Jika terdapat *add ins*, maka aplikasi juga akan menampilkan tab *Add Ins*. Selain tab-tab tersebut, terdapat juga tab-tab yang lain, yang umumnya berkaitan dengan objek yang disisipkan.

a. *Tab* Home

Tab *Home* memuat perintah-perintah yang paling sering digunakan. Perintah-perintah tersebut antara lain adalah perintah untuk pengaturan *font*, format angka, sel, *style*, dan perintah untuk *editing*.

Gambar 5.2 Tab *Home* pada *Microsoft Office Excel* 2007.

Tabel 5.2. Ikon pada tab *Home Microsoft Office Excel* 2007.

Ikon	Nama	*Shortcut*	Fungsi
Clipboard			
	Paste	*Ctrl + V*	Menempelkan objek pada *clipboard* ke dalam dokumen.
	Cut	*Ctrl + X*	Memindahkan objek ke *clipboard*.
	Copy	*Ctrl + C*	Menyalin objek ke *clipboard*.
Font			
B	*Bold*	*Ctrl + B*	Cetak tebal.
I	*Italic*	*Ctrl + I*	Cetak miring.
U	*Underline*	*Ctrl + U*	Cetak garis bawah.
	Border		Membuat garis tepi pada sel aktif.
	Fill Color		Mewarnai *background* sel yang dipilih.
A	*Font Color*		Mewarnai teks pada sel yang dipilih.

Ikon	Nama	*Shortcut*	Fungsi
Alignment			
	Orientation		Arah penulisan.
	Warp Text		Menampilkan semua isi sel dalam beberapa baris.
	Merge and Center		Menggabungkan beberapa sel yang dipilih dan membuat isinya rata tengah.
Number			
	Percent	*Ctrl* + *Shift* + %	Menampilkan format persen.
	Increase Decimal		Menambahkan angka di belakang koma (pembulatan).
	Decrease Decimal		Mengurangi angka di belakang koma (pembulatan).
Cells			
	Insert		Menambahkan sel.
	Delete		Menghapus sel.
	Format		Mengatur sel.
Editing			
Σ	*Sum*	*Alt* + =	Menjumlah isi sel yang dipilih.
	Sort and Filter		Menampilkan menu untuk mengurutkan atau menyaring data.
	Find and Select		Menampilkan menu untuk mencari atau memilih data.

b. Tab Insert

Tab *Insert* berisi ikon-ikon yang terkait dengan perintah untuk menyisipkan objek. Dengan menggunakan ikon-ikon pada tab ini, kita dapat menyisipkan tabel, gambar (*drawing*, *ClipArt*, *file*, *SmartArt*), berbagai jenis grafik, *link*, maupun teks (*TextBox*, *WordArt*, *header and footer*, dan simbol). Dalam hal ini, grafik yang disisipkan adalah grafik untuk menyajikan sekumpulan data yang diolah. Dengan demikian, untuk menyisipkan grafik diperlukan sekumpulan data.

Gambar 5.3 Tab *Insert* pada *Microsoft Office Excel* 2007.

Tabel 5.3. Ikon pada tab *Insert Microsoft Office Excel* 2007.

Ikon	Nama	*Shortcut*	Fungsi
Tables			
	Table	*Ctrl + T*	Menyisipkan tabel.
Illustrations			
	Picture		Menyisipkan gambar dari *file*.
	ClipArt		Menyisipkan *ClipArt*.
	Shapes		Menggambar objek *drawing*.
Charts			
	Column		Menyisipkan grafik kolom.
	Line		Menyisipkan grafik garis.
	Pie		Menyisipkan grafik lingkaran.
	Bar		Menyisipkan grafik bar.
	Area		Menyisipkan grafik area.
	Other charts		Menyisipkan grafik yang lain.
Links			
	Hyperlink	*Ctrl + K*	Menyisipkan *hyperlink*.
Text			
	TextBox		Menyisipkan *TextBox*.
	Header and Footer		Meyisipkan *header* dan *footer*.
	WordArt		Menyisipkan *WordArt*.
	Symbol		Menyisipkan simbol

c. *Tab* Page Layout

Tab *Page Layout* memuat ikon-ikon yang terkait dengan perintah-perintah yang digunakan untuk pengaturan tata letak halaman untuk dicetak. Pengaturan-pengaturan tersebut antara lain pengaturan halaman, skala dalam dokumen, pengaturan *sheet*, dan pengurutan objek. Di sini kita dapat memberikan latar belakang halaman, menentukan daerah yang akan dicetak, dan menentukan bagian yang akan dicetak pada tiap halaman.

Gambar 5.4 Tab *Page Layout* pada *Microsoft Office Excel* 2007.

Tabel 5.4. Ikon pada tab *Page Layout Microsoft Office Excel* 2007.

Ikon	Nama	*Shortcut*	Fungsi
Page Setup			
	Margin		Mengatur *margin* halaman.
	Orientation		Mengatur posisi kertas.
	Size		Mengatur ukuran kertas.
	Print Area		Menandai lokasi pada *sheet* untuk dicetak.
	Break		Menyisipkan *break*.
	Background		Mengganti *background* pada *sheet*.
	Print Title		Menandai baris dan kolom tertentu untuk dicetak pada tiap halaman.
Scale to Fit			
	Width		Mengurangi lebar hasil cetakan agar sesuai dengan jumlah halaman maksimal.
	Height		Mengurangi tinggi hasil cetakan agar sesuai dengan jumlah halaman maksimal.
	Scale		Mengatur skala hasil cetakan.
Arrange			
	Bring to front		Meletakkan objek di lokasi paling atas.
	Send to back		Meletakkan objek di lokasi paling bawah.
	Align		Mengatur posisi objek terhadap objek lain.
	Group		Membuat grup dari beberapa objek.
	Rotate		Memutar objek.

d. Tab Formulas

Tab Formulas memuat perintah-perintah yang berkaitan dengan fungsi-fungsi yang digunakan pada dokumen. Perintah-perintah tersebut antara lain perintah untuk pengambilan fungsi dari daftar fungsi yang tersedia, perintah untuk mendefinisikan nama, perintah untuk *auditing* rumus, dan perintah untuk perhitungan.

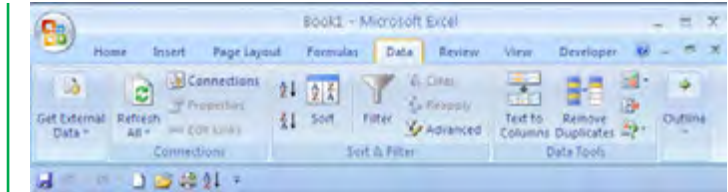
Gambar 5.5 Tab *Formulas* pada *Microsoft Office Excel* 2007.

Tabel 5.5. Ikon pada tab *Formulas Microsoft Office Excel* 2007.

Ikon	Nama	*Shortcut*	Fungsi
Function Library			
	Insert Function	*Shift + F3*	Menyisipkan fungsi.
	Recently Used		Menampilkan fungsi yang pernah digunakan.
	Financial		Menampilkan fungsi finansial.
	Logical		Menampilkan fungsi logika.
	Text		Menampilkan fungsi teks.
	Date and Time		Menampilkan fungsi tanggal dan waktu.
	Lookup and Reference		Menampilkan fungsi *lookup* dan referensi.
	Math and Trig		Menampilkan fungsi matematika dan trigonometri.
	More Functions		Menampilkan fungsi lainnya.
Define Names			
	Name Manager	*Ctrl + F3*	Membuat, mengedit, menghapus, atau mencari nama-nama yang digunakan.
	Define Name		Mendefinisikan nama.
	Use in Formula		Menggunakan nama pada rumus.
	Create from Selection	*Ctrl + Shift + F3*	Membuat nama dari sel yang dipilih.
Formula Auditing			
	Trace Precedents		Menampilkan tanda yang menunjukkan sel yang mempengaruhi nilai sel yang dipilih.
	Trace Dependents		Menampilkan tanda yang menunjukkan sel yang dipengaruhi sel yang dipilih.
	Remove Arrows		Menghapus tanda panah pada *Trace Precedents* maupun *Trace Dependents*.
	Show Formulas	*Ctrl + ‘*	Menampilkan rumus pada sel yang dipilih.
	Error Checking		Mengecek kesalahan rumus.

e. Tab Data

Tab *Data* memuat perintah-perintah yang berkaitan dengan penanganan data. Pada tab ini disediakan perintah untuk mengambil data eksternal, koneksi dengan basis data, pengurutan dan penyaringan data, dan sebagainya.

Gambar 5.6 Tab *Data* pada *Microsoft Office Excel* 2007.

Tabel 5.6. Ikon pada tab *Data Microsoft Office Excel* 2007.

Ikon	Nama	*Shortcut*	Fungsi
Get External Data			
	From Access		Mengambil data dari *file Microsoft Office Access.*
	From Web		Mengambil data dari web.
	From Text		Mengambil data dari *file* teks.
	From Other Sources		Mengambil data dari sumber data lain.
Connections			
	Refresh All	*Ctrl + Alt + F5*	*Update* data pada dokumen yang berasal dari sumber data.
	Properties		Mengatur koneksi dokumen dengan sumber data.
	Edit Links		Menampilkan/melihat semua *file* yang terhubung dengan dokumen untuk meng-*update* atau memutuskan hubungan.
Sort and Filter			
	Sort A to Z		Mengurutkan data dari kecil ke besar.
	Sort		Menampilkan dialog *Sort* untuk mengurutkan data.
	Filter	*Ctrl + Shift + L*	Menyaring data.
Data Tools			
	Text to Columns		Memisahkan isi sebuah sel menjadi beberapa kolom yang terpisah.
	Remove Duplicate		Menghapus baris yang sama.

f. *Tab* Review

Tab *Review* memuat perintah-perintah yang berkaitan dengan pengecekan tata bahasa, revisi dokumen dan proteksi dokumen. Dengan memanfaatkan fasilitas ini, kita dapat melakukan pengecekan ejaan dan tata bahasa, memberikan komentar, melindungi dokumen, dan sebagainya.

Gambar 5.7 Tab *Review* pada *Microsoft Office Excel* 2007.

Tabel 5.7. Ikon pada tab *Review Microsoft Office Excel* 2007.

Ikon	Nama	*Shortcut*	Fungsi
Proofing			
	Spelling & Grammar	*F7*	Mengecek ejaan dan tata bahasa.
Comments			
	New Comment		Menambahkan komentar.
	Delete Comment		Menghapus komentar.
	Show/Hide Comment		Menampilkan/menyembunyikan komentar.
Changes			
	Protect Sheet		Melindungi *sheet*.
	Protect Workbook		Melindungi dokumen.
	Share Workbook		Berbagi pakai dokumen.
	Allow User to Edit Range		Mengijinkan seseorang untuk mengedit sebagian dokumen atau *sheet* yang dilindungi.
	Track Changes		Melacak perubahan pada dokumen.

g. *Tab* View

Tab *View* memuat perintah-perintah yang berkaitan dengan penyajian dokumen. Perintah-perintah tersebut memungkinkan kita untuk menyajikan dokumen secara *Normal*, secara *Page Layout*, maupun secara *custom*. Kita juga dapat menampilkan atau menyembunyikan *grid*, *heading*, atau *formula bar*, serta melakukan perbesaran tampilan dokumen yang kita kerjakan. Di samping itu, kita dapat mengatur jendela yang digunakan aplikasi untuk menampilkan dokumen.

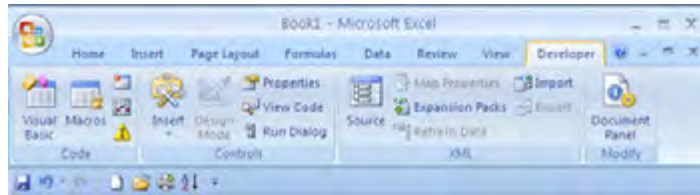
Gambar 5.8 Tab *View* pada *Microsoft Office Excel* 2007.

Tabel 5.8. Ikon pada tab *View Microsoft Office Excel* 2007.

Ikon	**Nama**	***Shortcut***	**Fungsi**
Workbook Views			
	Normal		Menampilkan dokumen secara normal.
	Page Layout		Menampilkan dokumen dengan tata letak halaman (hasil cetakan).
	Page Break Preview		Menampilkan dokumen dengan tanda batas halaman.
	Full Screen		Menampilkan dokumen satu layar penuh.
Zoom			
	Zoom		Memperbesar/memperkecil tampilan.
	100%		Menampilkan ukuran sebenarnya.
	Zoom to Selection		Menampilkan objek yang dipilih dalam satu layar.
Window			
	New Window		Menampilkan dokumen aktif pada jendela baru.
	Arrange All		Menampilkan semua dokumen.
	Freeze Panes		Mempertahankan sebagian *sheet* tetap terlihat pada saat *sheet* digulung.
	Save Workspace		Menyimpan lingkungan kerja.
	Switch Window		Berpindah jendela (dokumen).

h. Tab Developer

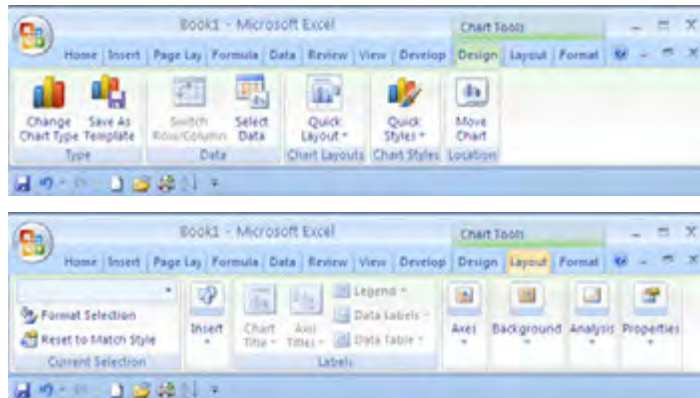
Tab *Developer* memuat perintah-perintah yang berkaitan dengan pengembangan dokumen. Tab ini digunakan jika kita ingin mengembangkan dokumen dengan mendefinisikan fungsi-fungsi sendiri, menyisipkan *form*, maupun mendefinisikan beberapa *script*. Tab *Developer* secara *default* tidak ditampilkan pada *ribbon*. Tab ini dapat ditampilkan atau disembunyikan melalui *Excel Options*.

Gambar 5.9 Tab *Developer* pada *Microsoft Office Excel* 2007.

i. Tab Design, Layout, *dan* Format *Objek*

Ketika kita menyisipkan objek berupa gambar, baik dari *file*, *ClipArt*, *drawing*, maupun *WordArt* pada dokumen *Microsoft Office Excel* 2007, aplikasi akan menampilkan tab *Format* untuk pengaturan objek tersebut. Tab ini memuat perintah-perintah yang berkaitan dengan format objek.

Gambar 5.10 Tab *Format* objek pada *Microsoft Office Excel* 2007.

Tab *Design* dan tab *Layout* ditampilkan pada saat kita menyisipkan objek *chart* pada dokumen. Tab *Design* memuat perintah-perintah untuk desain grafik. Adapun tab *Layout* memuat perintah-perintah untuk pengaturan tata letak grafik.

Gambar 5.11 Tab *Design* dan tab *Layout chart* pada *Microsoft Office Excel* 2007.

3. *Quick Access Toolbar*

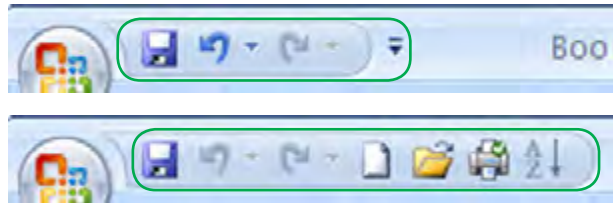
Quick access toolbar adalah bilah yang memuat ikon-ikon yang terkait dengan perintah yang paling sering digunakan. Secara *default*, *quick access toolbar* berada di atas *ribbon*, di bagian kiri atas jendela aplikasi bersebelahan dengan *titlebar*. Namun posisi tersebut dapat kita pindahkan di bawah *ribbon*.

Ikon yang terdapat pada *quick access toolbar*, secara *default* adalah ikon yang terkait dengan perintah *save*, *undo* dan *redo*. Kita dapat menambahkan beberapa ikon

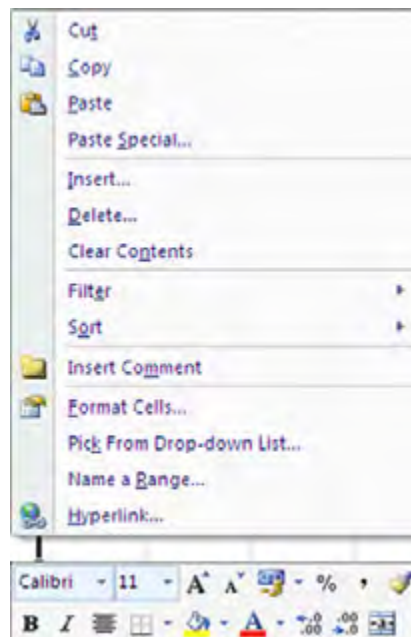
Tips:

Untuk mengetahui lebih lanjut mengenai fitur-fitur baru pada *Microsoft Office Excel* 2007, kunjungi http://office.microsoft.com.

(perintah) pada *quick access toolbar* sesuai dengan kebutuhan kita. Ini memungkinkan bagi kita untuk lebih cepat mengakses perintah-perintah tersebut.

Gambar 5.12 *Quick Access Toolbar default* (atas) dan setelah ditambahkan ikon (bawah) pada *Microsoft Office Excel* 2007.

4. *Pop Up Menu*

Seperti pada aplikasi *Microsoft Office Word* 2007, *pop up menu* pada *Microsoft Office Excel* 2007 pun terbagi menjadi dua bagian yaitu *mini toolbar* dan *pop up menu* pada umumnya. Meskipun demikian, menu yang disajikan pada *pop up menu* untuk aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 berbeda dengan menu yang disajikan pada *pop up menu* untuk aplikasi *Microsoft Office Word* 2007.

Gambar 5.13 *Pop up menu* pada *Microsoft Office Excel* 2007.

Tugas

1. Apa perbedaan yang mendasar antara aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 dengan versi sebelumnya?
2. Jelaskan bagian-bagian aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 yang digunakan untuk menampilkan menu!
3. Diskusikan bersama teman-temanmu tentang perbedaan fitur-fitur yang sama pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 dan *Microsoft Office Word* 2007. Tulis hasilnya sebagai laporan.

B. Fungsi

Pada aplikasi pengolah angka terdapat fasilitas berupa fungsi-fungsi yang telah didefinisikan. Masing-masing fungsi mempunyai kegunaan yang berbeda. Variabel yang digunakan pada masing-masing fungsi pun juga beragam. Pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007, fungsi-fungsi yang sering digunakan antara lain sebagai berikut.

1. Fungsi IF

Fungsi IF digunakan untuk menentukan nilai yang bergantung pada suatu kondisi yang mempunyai nilai benar (TRUE) atau salah (FALSE). Cara penulisan fungsi IF adalah sebagai berikut.

IF(*kondisi,nilai_jika_benar,nilai_jika_salah*)

Variabel *kondisi* adalah pernyataan yang bernilai benar (TRUE) atau salah (FALSE). Sebagai contoh, B3=5 adalah sebuah pernyataan yang bernilai benar (TRUE) jika sel B3 mempunyai nilai 5. Namun jika nilai sel B3 bukan 5, maka pernyataan B3=5 mempunyai nilai salah (FALSE). Variabel *kondisi* dapat berupa fungsi yang menghasilkan nilai TRUE atau FALSE.

Variabel *nilai_jika_benar* adalah nilai yang dihasilkan oleh fungsi IF jika kondisi bernilai TRUE. Sebagai contoh, kita dapat mengganti *nilai_jika_benar* dengan teks “Benar”. Teks “Benar” merupakan nilai yang dihasilkan fungsi IF jika kondisi bernilai TRUE. Jika variabel *nilai_jika_benar* dikosongkan dan kondisi bernilai TRUE, maka fungsi IF akan memberikan nilai 0. Variabel ini dapat berupa fungsi.

Variabel *nilai_jika_salah* adalah nilai yang dihasilkan oleh fungsi IF jika kondisi bernilai FALSE. Sebagai contoh, kita dapat mengganti *nilai_jika_salah* dengan teks “Salah”. Teks “Salah” merupakan nilai yang dihasilkan fungsi IF jika kondisi bernilai FALSE. Jika variabel *nilai_jika_salah* dikosongkan dan kondisi bernilai FALSE, maka fungsi IF akan memberikan nilai 0. Variabel ini dapat berupa fungsi.

Contoh 5.1 Penggunaan fungsi IF pada *Microsoft Office Excel* 2007.

	A	B	C	
			Rumus	**Hasil**
1	25	50	=IF(A1<B1,”B”,”S”)	B
2	30	20	=IF(A2<B2,”B”,”S”)	S
3	75	50	=IF(A3<B3,”b”,”s”)	s
4	10	15	=IF(A4<B4,”b”,”s”)	b

2. Fungsi AND dan OR

Fungsi AND dan fungsi OR digunakan untuk menentukan nilai sebuah pernyataan majemuk. Fungsi AND menghasilkan nilai TRUE jika semua pernyataan bernilai TRUE atau menghasilkan nilai FALSE jika terdapat satu atau lebih pernyataan yang bernilai FALSE. Adapun fungsi OR menghasilkan nilai FALSE jika semua pernyataan bernilai FALSE atau menghasilkan nilai TRUE jika terdapat satu atau lebih pernyataan yang bernilai TRUE. Cara penulisan fungsi AND dan fungsi OR adalah sebagai berikut.

AND(*kondisi_1,kondisi_2, ...,kondisi_n*)
OR(*kondisi_1,kondisi_2, ...,kondisi_n*)

Variabel *kondisi_1*, *kondisi_2*, ..., *kondisi_n* adalah pernyataan-pernyataan yang mempunyai nilai TRUE atau FALSE. Variabel tersebut dapat juga diganti dengan fungsi yang menghasilkan nilai TRUE atau FALSE. Perlu kita ketahui bahwa nilai TRUE atau FALSE dapat dinyatakan dalam bentuk bilangan yaitu bilangan 0 untuk nilai FALSE dan selain 0 untuk nilai TRUE.

Contoh 5.2 Penggunaan fungsi AND dan OR pada *Microsoft Office Excel* 2007.

	A	B	C	
			Rumus	Hasil
1	TRUE	TRUE	=AND(A1,B1)	TRUE
2	TRUE	FALSE	=OR(A2,B2)	TRUE
3	FALSE	FALSE	=OR(A3,B3)	FALSE
4	FALSE	TRUE	=AND(A4,B4)	FALSE
5	0	0	=AND(A5,B5)	FALSE
6	0	1	=OR(A6,B6)	TRUE
7	–1	0	=AND(A7,B7)	FALSE
8	–1	2	=OR(A8,B8)	TRUE
9	B	S	=AND(A9,B9)	#VALUE!
10	B	2	=OR(A10,B10)	TRUE
11	S	FALSE	=AND(A11,B11)	FALSE
12	TRUE		=AND(A12,B12)	TRUE
13			=OR(A13,B13)	#VALUE!
14			=AND(A1:A13)	FALSE
15			=OR(C1:C13)	#VALUE!

3. Fungsi NOT

Fungsi NOT digunakan untuk menentukan nilai yang berlawanan dengan kondisi sebenarnya. Fungsi ini ditulis dengan cara sebagai berikut.

NOT(*kondisi*)

Variabel *kondisi* adalah pernyataan yang bernilai TRUE atau FALSE atau fungsi yang menghasilkan nilai TRUE atau FALSE. Fungsi NOT akan menghasilkan nilai #VALUE! jika variabel kondisi tidak mempunyai nilai.

Contoh 5.3 Penggunaan fungsi NOT pada *Microsoft Office Excel* 2007.

	A	B	
		Rumus	**Hasil**
1	TRUE	=NOT(A1)	FALSE
2	FALSE	=NOT(A2)	TRUE
3	0	=NOT(A3)	TRUE
4	1	=NOT(A4)	FALSE
5	B	=NOT(A5)	#VALUE!
6		=NOT(A6)	#VALUE!

4. Fungsi NOW dan TODAY

Fungsi NOW dan TODAY digunakan untuk mengambil nilai tanggal dan waktu saat ini. Fungsi tersebut hanya menghasilkan nilai pada saat dijalankan dan tidak di-*update* secara terus-menerus. Fungsi NOW dan TODAY ditulis dengan cara sebagai berikut.

NOW()
TODAY()

Contoh 5.4 Penggunaan fungsi NOW dan TODAY pada *Microsoft Office Excel* 2007.

	A	
	Rumus	**Hasil**
1	=NOW()	12/20/2008 14:37
2	=TODAY()	12/20/2008

5. Fungsi SUM, SUMIF dan SUMIFS

Fungsi SUM, SUMIF, dan SUMIFS adalah fungsi-fungsi yang digunakan untuk menjumlahkan nilai-nilai tertentu. Fungsi SUM digunakan untuk menjumlahkan nilai-nilai tanpa menentukan kriteria apapun. Fungsi SUMIF digunakan jika terdapat satu kriteria yang harus dipenuhi pada saat menjumlahkan nilai-nilai tersebut. Sedangkan jika terdapat lebih dari satu kriteria penjumlahan, dapat digunakan fungsi SUMIFS. Fungsi-fungsi tersebut dapat ditulis dengan cara sebagai berikut.

SUM(*nilai_1,nilai_2,...,nilai_n*)
SUMIF(*range,kriteria,sum_range*)
SUMIFS(*sum_range,range_1,kriteria_1,range_2,kriteria_2,...,...,range_n,kriteria_n*)

Variabel *nilai_1*, *nilai_2*, ..., *nilai_n* pada fungsi SUM adalah nilai-nilai yang akan dijumlahkan. Data dalam bentuk angka, nilai logika (TRUE atau FALSE), maupun teks yang menyatakan bilangan yang dituliskan secara langsung akan dikonversi ke dalam format bilangan kemudian dijumlahkan. Jika variabel-variabel tersebut berupa referensi, maka nilai-nilai yang dijumlahkan adalah nilai-nilai dalam format bilangan.

Pada fungsi SUMIF, *range* dievaluasi sesuai kriteria yang diberikan. Kita dapat menuliskan kriteria seperti 3, “>5”, “<=7”, atau “abc”. Setelah *range* dievaluasi, data pada *sum_range* yang bersesuaian dengan data pada *range* yang memenuhi kriteria akan dijumlahkan. Variabel *sum_range* dapat dikosongkan jika nilai-nilai yang akan dijumlahkan adalah nilai-nilai yang terdapat pada *range*.

Pada fungsi SUMIFS, data pada *sum_range* akan dijumlahkan jika data yang bersesuaian pada *range_1*, *range_2*, ..., *range_n* berturut-turut memenuhi *kriteria_1*, *kriteria_2*, ..., *kriteria_n*. Kriteria-kriteria penjumlahan yang kita tentukan, baik pada fungsi SUMIF maupun SUMIFS dapat memuat *wildcard* untuk menggatikan beberapa karakter.

Contoh 5.5 Penggunaan fungsi SUM, SUMIF, dan SUMIFS pada *Microsoft Office Excel* 2007.

	A	B	C	D
1	27.06	27.67	16.21	47.12
2	49.13	62.85	86.57	4.34
3	23.02	11.22	82.55	37.26
4	55.1	98.73	50.8	29.87
5	56.63	54.23	82.4	27.59

	A	
	Rumus	**Hasil**
6	=SUM(A1:A5)	210.94
7	=SUMIF(A1:A5,”<50”,B1:B5)	101.74
8	=SUMIFS(D1:D5,A1:A5,”<75”,B1:B5,”>25”,C1:C5,”<60”)	76.99
9	=SUM(1,”5”,TRUE,FALSE,9,,8)	24

6. Fungsi AVERAGE, AVERAGEIF, dan AVERAGEIFS

Fungsi AVERAGE, AVERAGEIF, dan AVERAGEIFS adalah fungsi-fungsi yang digunakan untuk mencari rata-rata pada suatu *range*. Fungsi-fungsi tersebut digunakan seperti fungsi SUM, SUMIF, dan SUMIFS. Adapun cara penulisan fungsi AVERAGE, AVERAGEIF, dan AVERAGEIFS yaitu sebagai berikut.

AVERAGE(*nilai_1,nilai_2,...,nilai_n*)
AVERAGEIF(*range,kriteria,average_range*)
AVERAGEIFS(*average_range,range_1,kriteria_1,range_2,kriteria_2,...,...,range_n,kriteria_n*)

Pada fungsi AVERAGEIF, nilai logika baik TRUE maupun FALSE akan diabaikan. Sedangkan pada fungsi AVERAGEIFS, nilai logika TRUE dan FALSE akan dikonversi ke dalam bilangan berturut-turut menjadi 1 dan 0.

Contoh 5.6 Penggunaan fungsi AVERAGE, AVERAGEIF, dan AVERAGEIFS pada *Microsoft Office Excel* 2007.

	A	B	C	D
1	83.18	14.03	23.7	2.68
2	35.58	86.36	3.45	7.61
3	4.73	29.51	80.22	17.72
4	87.93	18.85	30.22	58.13
5	24.12	93.42	19.43	24.56

	A	
	Rumus	**Hasil**
6	=AVERAGE(A1:A5)	47.108
7	=AVERAGEIF(A1:A5,”<50”,B1:B5)	69.763333
8	=AVERAGEIFS(D1:D5,A1:A5,”<75”,B1:B5,”>25”,C1:C5,”<60”)	16.085
9	=AVERAGE(1,”5”,TRUE,FALSE,9,,8)	3.4285714

7. Fungsi MIN dan MAX

Fungsi MIN dan MAX berturut-turut digunakan untuk menentukan nilai terkecil dan terbesar dari suatu data. Fungsi tersebut ditulis dengan cara sebagai berikut.

MIN(*nilai_1,nilai_2,...,nilai_n*)
MAX(*nilai_1,nilai_2,...,nilai_n*)

Contoh 5.7 Penggunaan fungsi MIN dan MAX pada *Microsoft Office Excel* 2007.

	A	B	
		Rumus	**Hasil**
1	1.37	=MIN(A1:A3)	1.37
2	1.4	=MAX(A1:A3)	1.45
3	1.45		

8. Fungsi ROUND, ROUNDUP, ROUNDDOWN, dan MROUND

Fungsi ROUND, ROUNDUP, ROUNDDOWN, dan MROUND adalah fungsi-fungsi yang digunakan untuk menentukan pembulatan dari suatu bilangan. Cara penulisan fungsi-fungsi tersebut yaitu sebagai berikut.

ROUND(*nilai*,*digit*)
ROUNDUP(*nilai*,*digit*)
ROUNDDOWN(*nilai*,*digit*)
MROUND(*nilai*,*konstan*)

Fungsi ROUND membulatkan *nilai* ke *digit* desimal sesuai aturan yang berlaku. Jika angka pada digit terakhir kurang dari 5, *nilai* dibulatkan ke bawah, dan jika angka pada digit terahir lebih besar atau sama dengan 5, *nilai* dibulatkan ke atas. Untuk membulatkan *nilai* ke atas kita gunakan fungsi ROUNDUP. Namun jika kita ingin membulatkan *nilai* ke bawah kita gunakan fungsi ROUNDDOWN. Selain itu, kita dapat membulatkan *nilai* ke kelipatan *konstan* terdekat dengan menggunakan fungsi MROUND.

Contoh 5.8 Penggunaan fungsi ROUND, ROUNDUP, ROUNDDOWN, dan MROUND pada *Microsoft Office Excel* 2007.

	A	B	
		Rumus	**Hasil**
1	2.7206	=ROUND(A1,2)	2.72
2	5.1087	=ROUND(A2,2)	5.11
3	14.133	=ROUNDUP(A3,2)	14.14
4	5.6555	=ROUNDUP(A4,2)	5.66
5	9.1701	=ROUNDDOWN(A5,2)	9.17
6	11.5174	=ROUNDDOWN(A6,2)	11.51
7	13.3321	=MROUND(A7,3)	12
8	7.4411	=MROUND(A8,3)	6

9. Fungsi COUNT, COUNTA, COUNTBLANK, dan COUNTIF

Fungsi COUNT digunakan untuk menghitung banyaknya sel yang berisi bilangan pada suatu *range*. Untuk menghitung banyaknya sel tak kosong pada suatu *range* dapat digunakan fungsi COUNTA. Adapun untuk menghitung banyaknya sel kosong pada suatu *range* dapat digunakan fungsi COUNTBLANK. Jika kita ingin menentukan banyaknya sel yang memenuhi kriteria tertentu, kita gunakan fungsi COUNTIF. Fungsi-fungsi tersebut dapat ditulis dengan cara sebagai berikut.

COUNT(*nilai_1*,*nilai_2*,...,*nilai_n*)
COUNTA(*nilai_1*,*nilai_2*,...,*nilai_n*)
COUNTBLANK(*range*)
COUNTIF(*range*,*kriteria*)

Variabel *nilai_1*, *nilai_2*, ..., *nilai_n* adalah data yang akan dievaluasi. Data tersebut dapat berupa bilangan, teks, maupun referensi. Variabel *range* adalah *range* yang akan dievaluasi. Adapun variabel *kriteria* adalah kriteria yang kita tentukan pada saat menentukan banyaknya data yang kita cari.

Contoh 5.9 Penggunaan fungsi COUNT, COUNTA, COUNBLANK, dan COUNTIF pada *Microsoft Office Excel* 2007.

	A	B	C	D	
				Rumus	**Hasil**
1	78	41	92	=COUNT(A1:C4)	8
2	a	45		=COUNTA(A1:C4)	10
3	b	12		=COUNTBLANK(A1:C4)	2
4	39	20	22	=COUNTIF(A1:C4,">20")	6

10. Fungsi LEFT, MID, dan RIGHT

Untuk menyalin sebagian teks yang ditentukan, dapat digunakan fungsi LEFT, MID, dan RIGHT. Fungsi-fungsi tersebut ditulis dengan cara sebagai berikut.

LEFT(*teks,jumlah_karakter*)
MID(*teks,no_karakter,jumlah_karakter*)
RIGHT(*teks,jumlah_karakter*)

Fungsi LEFT digunakan untuk menyalin *teks* sebanyak *jumlah_karakter* dari kiri. Nilai *jumlah_karakter* harus lebih besar atau sama dengan 0. Jika *jumlah_karakter* melebihi panjang *teks* (jumlah karakter pada *teks*), maka keseluruhan *teks* akan disalin. Jika *jumlah_karakter* tidak ditentukan, maka hanya akan disalin karakter pertama dari *teks*.

Fungsi MID akan mengambil (menyalin) *teks* sebanyak *jumlah_karakter* mulai dari *no_karakter*. Jika *no_karakter* lebih besar dari jumlah karakter pada *teks*, maka akan dihasilkan teks kosong (""). Jika *no_karakter* lebih kecil dari jumlah karakter pada teks, tetapi jumlah *no_karakter* dengan *jumlah_karakter* lebih besar dari jumlah karakter pada *teks*, maka akan dihasilkan teks dari *no_karakter* sampai akhir *teks*. Jika *no_karakter* atau *jumlah_karakter* adalah bilangan negatif maka akan dihasilkan #VALUE!.

Fungsi RIGHT akan mengambil (menyalin) *teks* sebanyak *jumlah_karakter* dari kanan. Nilai *jumlah_karakter* harus lebih besar atau sama dengan 0. Jika *jumlah_karakter* melebihi panjang *teks*, maka keseluruhan *teks* akan disalin. Jika *jumlah_karakter* tidak ditentukan, maka hanya akan disalin karakter terakhir dari *teks*.

Contoh 5.10 Penggunaan fungsi LEFT, MID, dan RIGHT pada *Microsoft Office Excel* 2007.

	A	B	
		Rumus	**Hasil**
1	Belajar Excel	=LEFT(A1,6)	Belaja
2	Belajar Excel	=MID(A2,3,8)	lajar Ex
3	Belajar Excel	=RIGHT(A3,3)	cel
4	Belajar Excel	=MID(A4,15,5)	
5	Belajar Excel	=LEFT(A5,-3)	#VALUE!

11. Fungsi LEN

Untuk menentukan panjang (jumlah karakter) sebuah teks dapat digunakan fungsi LEN. Fungsi ini ditulis dengan cara sebagai berikut.

LEN(*teks*)

Contoh 5.11 Penggunaan fungsi LEN pada *Microsoft Office Excel* 2007.

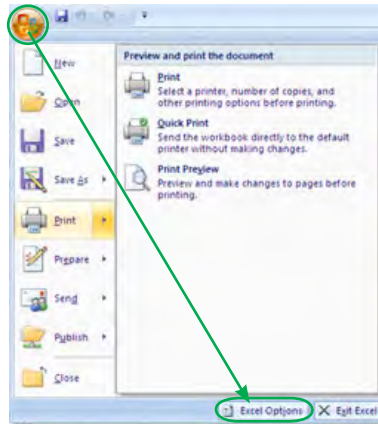
	A	B	
		Rumus	**Hasil**
1	teks	=LEN(A1)	4
2	Belajar Excel	=LEN(A2)	13
3	kata-kata	=LEN(A3)	9
4	sebarang karakter	=LEN(A4)	17
5	knsadsad	=LEN(A5)	8

Tugas

1. Jelaskan cara penggunaan fungsi IF pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007!
2. Apa perbedaan fungsi SUM, SUMIF, dan SUMIFS?
3. Tentukan hasil dari rumus berikut.
   a. =NOT(14)
   b. =IF(NOT(0),ROUND(2.7528,3),POWER(2,3))
   c. =MID("Latihan membuat rumus",7,5)
   d. =IF(LEN("MAX(4,3,9)">10,2*LEN("MID(2276,2,3)"), MID(2276,2,3))
4. Buatlah daftar fungsi pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 beserta contoh dan cara penulisannya! Kelompokkan fungsi-fungsi tersebut menurut kategori sebagai berikut. Kamu dapat mencari informasi di tabloid komputer, internet, maupun *Microsoft Office Excel* 2007 *Help*.
   a. *Conditional function.*
   b. *Financial function.*
   c. *Math and trig function.*
   d. *Statistical function.*
   e. *Text function.*
   f. *Other function.*
5. Bagaimana caramu untuk mencari kesalahan pada rumus yang kamu buat?

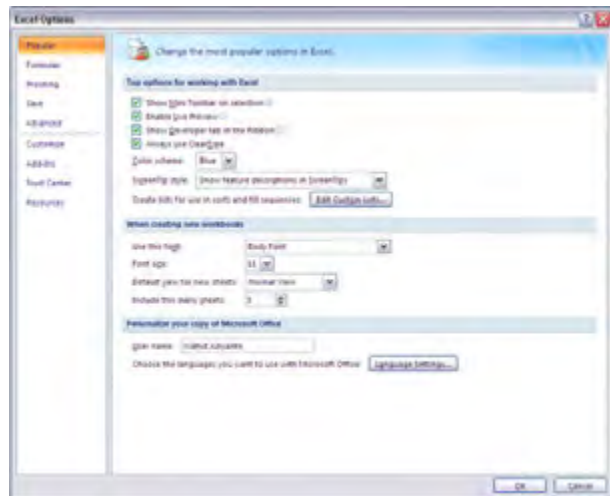
C. *Excel Options*

Aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 dapat diatur dengan menentukan beberapa kriteria yang terdapat pada *Excel Options*. Dialog *Excel Options* dapat kita tampilkan dengan klik *office button* kemudian pilih *Excel Option*. Dialog ini terbagi menjadi sembilan kategori yaitu *Popular*, *Formulas*, *Proofing*, *Save*, *Advanced*, *Customize*, *Add-Ins*, *Trust Center*, dan *Resources*.

Gambar 5.14 Menampilkan dialog *Excel Options* pada *Microsoft Office Excel* 2007.

1. Kategori *Popular*

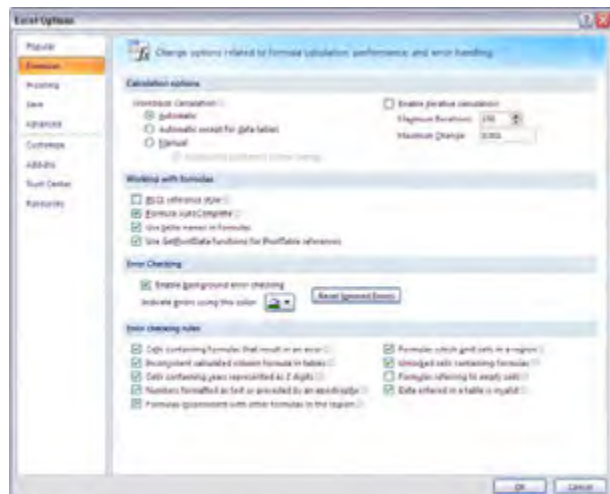
Kategori *Popular* memuat pengaturan-pengaturan yang sifatnya paling umum. Pengaturan yang termasuk dalam kategori ini adalah sebagai berikut.

a. Menampilkan/menyembunyikan *mini toolbar*. *Mini toolbar* berguna untuk mempercepat akses ke perintah-perintah tertentu.
b. *Enable/disable Live Preview*. *Live Preview* memungkinkan kita untuk melihat efek suatu perintah pada saat kita mengarahkan *mouse pointer* di atas perintah (ikon) tersebut. Akan tetapi fasilitas ini dapat memperlambat kinerja komputer yang kita gunakan.
c. Menampilkan/menyembunyikan tab *Developer*.
d. Memilih warna jendela aplikasi. Terdapat tiga pilihan warna jendela apliaksi yaitu biru, hitam, dan perak.
e. Membuat daftar untuk digunakan pada saat mengurutkan dan menerapkan pola.
f. Memilih jenis dan ukuran huruf pada saat membuat *workbook* baru.
g. Menentukan banyaknya *sheet default* pada saat membuat *workbook* baru.
h. Menentukan nama pengguna.
i. Memilih bahasa yang digunakan.

Gambar 5.15 Dialog *Excel Options* kategori *Popular* pada *Microsoft Office Excel* 2007.

2. Kategori *Formulas*

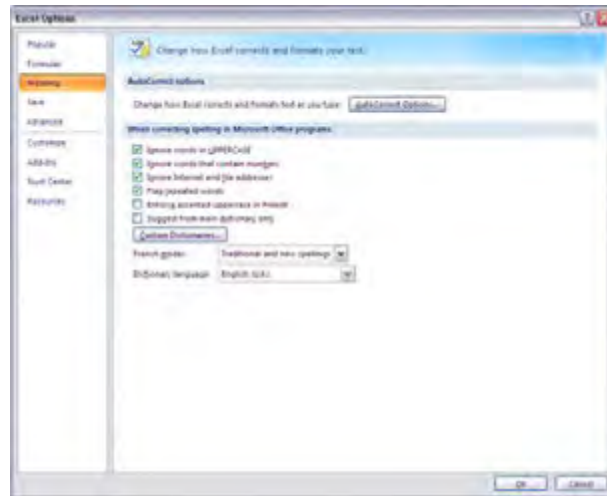
Kategori *Formulas* memuat pengaturan-pengaturan yang berkaitan dengan rumus-rumus yang digunakan. Termasuk dalam kategori ini yaitu sebagai berikut.

a. Opsi perhitungan.
b. Penggunaan referensi R1C1. Referensi R1C1 digunakan untuk menyatakan referensi dengan penomoran baris dan kolom.
c. *Formula autocomplete.*
d. Penggunaan nama tabel dalam rumus.
e. Pengecekan kesalahan.

Gambar 5.16 Dialog *Excel Options* kategori *Formulas* pada *Microsoft Office Excel* 2007.

3. Kategori *Proofing*

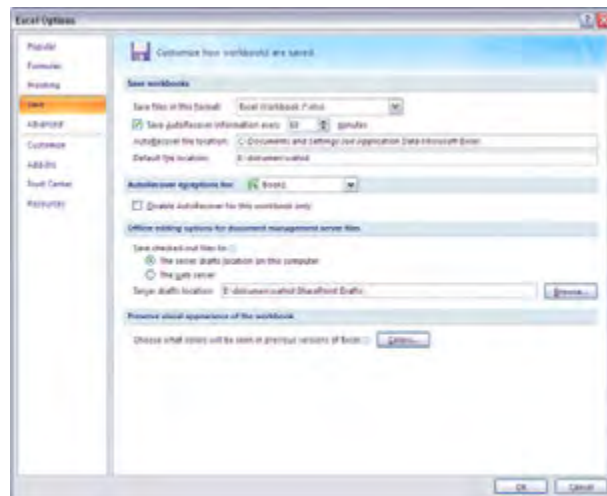
Kategori *Proofing* memuat pengaturan yang berkaitan dengan penggunaan tata bahasa dalam dokumen. Termasuk dalam kategori ini yaitu sebagai berikut.

a. Opsi *AutoCorrect*.
b. Mengabaikan/tidak kata dengan huruf kapital.
c. Mengabaikan/tidak kata yang memuat bilangan.
d. Mengabaikan/tidak alamat *e-mail* atau *file*.
e. Menandai/tidak kata yang diulang.
f. Penggunaan kamus utama dan kamus *custom*.
g. Mode Perancis.
h. Bahasa yang digunakan pada kamus.

Gambar 5.17 Dialog *Excel Options* kategori *Proofing* pada *Microsoft Office Excel* 2007.

4. Kategori *Save*

Kategori *Save* memuat pengaturan yang berkaitan dengan penyimpanan dokumen. Termasuk dalam kategori ini yaitu sebagai berikut.

a. Format *file* yang digunakan (*default*).
b. Menentukan selang waktu penyimpanan otomatis.
c. Penentuan lokasi *file AutoRecover*.
d. Penentuan lokasi dokumen (*default*).

Gambar 5.18 Dialog *Excel Options* kategori *Save* pada *Microsoft Office Excel* 2007.

Tips:
Tentukanlah format dokumen *default* ke dalam format dokumen yang banyak digunakan di masyarakat sekitarmu. Lokasi dokumen *default* sebaiknya dipilih dengan mempertimbangkan hal-hal seperti mudah diingat dan aman.

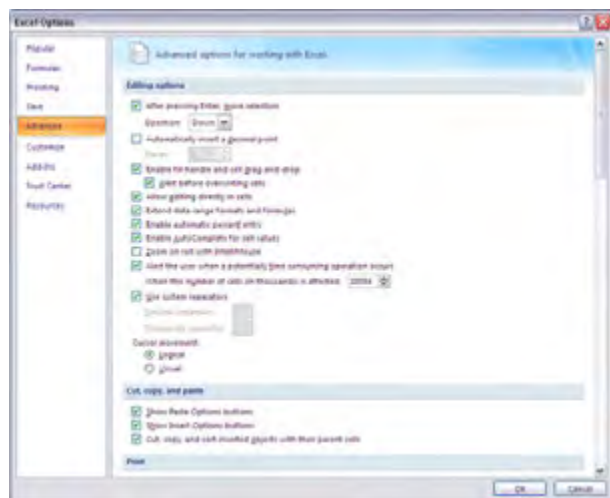
Dokumen *Microsoft Office Excel* 2007 dapat disimpan dalam berbagai format antara lain sebagai berikut.

a. Dokumen *Microsoft Office Excel* 2007 (.xlsx).
b. Dokumen *Microsoft Office Excel macro-enabled* (.xlsm).
c. Dokumen *Microsoft Office Excel binary* (.xlsb).
d. Dokumen *Microsoft Office Excel* 97 – 2003 (.xls).
e. Teks (txt).
f. XML (.xml).
g. Halaman web (.html).
h. CSV (.csv).
i. *Formatted text* (.prn).
j. *Excel Add Ins* (.xlam).
k. *Excel* 97 – 2003 *Add Ins* (.xla).

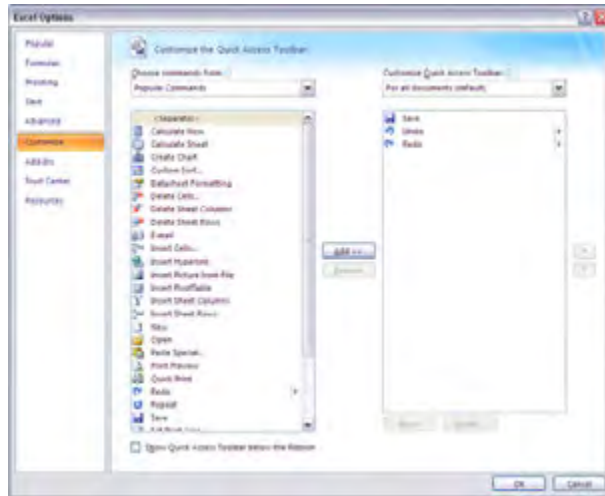
5. Kategori *Advanced*

Kategori *Advanced* memuat pengaturan lebih lanjut pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007. Termasuk dalam kategori ini antara lain sebagai berikut.

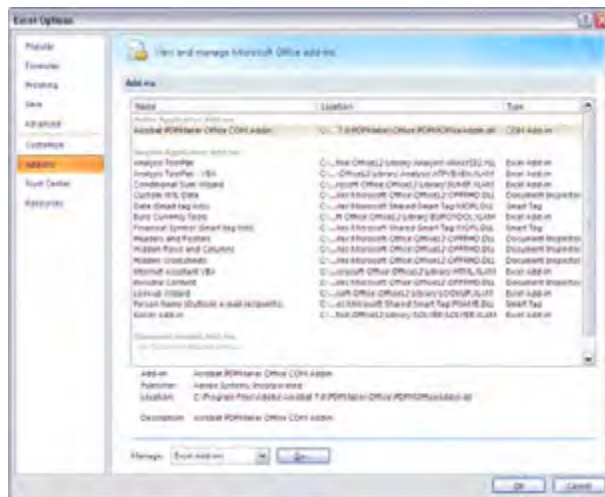
a. Pengaturan *editing*.
b. Pengaturan *cut*, *copy and paste;*
c. Pengaturan pencetakan.
d. Pengaturan tampilan
e. Pengaturan rumus.
f. Pengaturan kompatibilitas.

Gambar 5.19 Dialog *Excel Options* kategori *Advanced* pada *Microsoft Office Excel* 2007.

6. Kategori *Customize*

Kategori *Customize* memuat pengaturan yang berkaitan dengan *quick access toolbar* dan *shortcut*. Melalui kategori ini kita dapat menambah atau mengurangi ikon-ikon pada *quick access toolbar* sesuai dengan kebutuhan kita. Selain itu kita juga dapat mengubah kombinasi tombol *shortcut* pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007.

Gambar 5.20 Dialog *Excel Options* kategori *Customize* pada *Microsoft Office Excel* 2007.

7. Kategori *Add-Ins*

Kategori *Add-Ins* memuat pengaturan *add-ins* yang digunakan pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007. Contoh *add-ins* pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 yaitu *Acrobat PDF Maker* dari *Adobe System, Inc.*

Gambar 5.21 Dialog *Excel Options* kategori *Add-Ins* pada *Microsoft Office Excel* 2007.

8. Kategori *Trust Center*

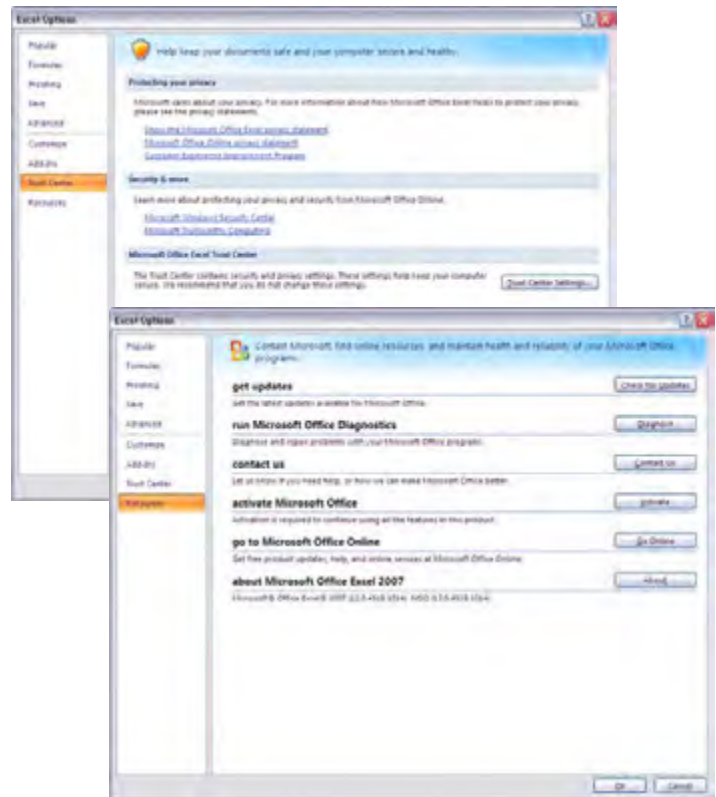
Kategori *Trust Center* memuat bantuan mengenai keamanan dokumen dan komputer. Pada kategori ini kita dapat memberikan pengaturan *Trust Center* yang kita inginkan.

9. Kategori *Resources*

Kategori *Resources* memuat hal-hal yang berkaitan dengan sumber daya *Microsoft Office* 2007 seperti *update* program dan aktivasi program. Pada kategori ini kita juga dapat melihat informasi tentang aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007.

Tips:

Kenali dan perhatikan setting default pada aplikasi yang kamu gunakan. Disarankan untuk tidak terlalu banyak mengubah *setting default* tersebut.

Gambar 5.22 Dialog *Excel Options* kategori *Trust Center* dan *Resources* pada *Microsoft Office Excel* 2007.

Tugas

1. a. Dalam format apa sajakah dokumen *Microsoft Office Excel* 2007 dapat disimpan?
   b. Bagaimana cara menentukan format dokumen *default* dan lokasi penyimpanan *default* pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007?
2. Apa yang kamu ketahui tentang *live preview* pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007? Bagaimana cara mengatur *live preview* tersebut?
3. a. Bagaimana cara menampilkan *Excel Options*?
   b. Hal-hal apa saja yang dapat diatur melalui *Excel options*?
4. Apa yang kamu ketahui tentang *Add ins* pada *Microsoft Office Excel* 2007? Jelaskan dan berikan contohnya!
5. Apakah setiap aplikasi pengolah angka mempunyai pengaturan yang sama? Bagaimana dengan aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 dengan versi sebelumnya? Jelaskan pendapatmu!
6. a. Dapatkah kamu mendefinisikan nama untuk sel-sel pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007? Jelaskan pendapatmu!
   b. Apa perbedaan antara referensi A1 dengan referensi R1C1 pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007?
7. Jelaskan cara mengatur *quick access toolbar* dan *shortcut* pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007!

Rangkuman

- Menu pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 yang berkaitan dengan penanganan *file* terdapat pada menu *Office* (*Office button*).
- Menu pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 yang digunakan untuk menangani dokumen disajikan dalam bentuk ikon-ikon yang ditampilkan dalam beberapa tab pada *ribbon*.
- Ikon-ikon pada masing-masing tab terbagi menjadi beberapa kelompok sesuai kriteria tertentu.
- Perintah-perintah yang sering digunakan dapat ditampilkan pada *quick access toolbar*.
- Fasilitas utama aplikasi pengolah angka adalah fungsi.
- Fungsi pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 yang sering digunakan antara lain *conditional function* (IF, AND, OR, dan NOT), *date and time function* (NOW dan TODAY), *statistical function* (SUM, SUMIF, SUMIFS, AVERAGE, AVERAGEIF, dan AVERAGEIFS), *math function* (MIN, MAX, ROUND, ROUNDUP, ROUNDDOWN, dan MROUND, *counting function* (COUNT, COUNTA, COUNIF, dan COUNTIFS), *text function* (LEFT, MID, RIGHT, dan LEN).
- Untuk mengatur aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 dapat dilakukan dengan menentukan beberapa pilihan pada dialog *Excel Options*.
- Untuk menampilkan dialog *Excel Options*, klik *Office button* > *Excel Option*s.
- Pengaturan pada dialog *Excel Options* terbagi menjadi sembilan kategori yaitu *Popular*, *Formulas*, *Proofing*, *Save*, *Advanced*, *Customize*, *Add-Ins*, *Trust Center*, dan *Resources*.

Latihan

A. Berilah tanda silang pada huruf a, b, c, atau d di depan jawaban yang kamu anggap paling benar!

1. Perintah yang tidak terdapat pada *Office button* aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 yaitu ....
   a. *Send*
   b. *Page Setup*
   c. *Save*
   d. *Close*
2. Daftar fungsi pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 dapat dilihat pada ....
   a. tab *Home*
   b. tab *Insert*
   c. tab *Formula*
   d. tab *Data*
3. Ikon digunakan untuk ....
   a. mengurutkan data
   b. menyaring data
   c. menyisipkan simbol
   d. mencari data
4. Ikon terdapat pada ....
   a. menu *Office button*
   b. tab *Insert*
   c. tab *Data*
   d. tab *Page Layout*

5. Untuk menjumlahkan data pada sel-sel yang berada di atas atau kiri sel aktif dapat digunakan kombinasi tombol ....
   a. *Alt* + =
   b. *Ctrl* + =
   c. =
   d. *Shift* + =
6. Untuk menentukan nilai berdasarkan kriteria tertentu pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 digunakan fungsi ....
   a. SUMIFS
   b. COUNTIF
   c. VLOOKUP
   d. IF
7. Hasil rumus =SUM(2, 3, 4) + 1 + IF(TRUE, 2, 0) adalah ....
   a. 10
   b. 11
   c. 12
   d. tidak dapat ditentukan
8. Hasil rumus =LEN(3+99–1) adalah ....
   a. 102
   b. 3
   c. 6
   d. #VALUE!
9. Format *default* untuk dokumen *Microsoft Office Excel* 2007 adalah ....
   a. .xls
   b. .xlsb
   c. .xlsx
   d. .xlsm
10. *Update* program aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 dapat dilakukan melalui dialog *Excel Options* pada kategori ....
    a. *Trust Center*
    b. *Advanced*
    c. *Add-Ins*
    d. *Resources*

B. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!

1. Jelaskan fungsi dari ikon-ikon berikut!
   a.
   b.
   c.
   d.
   e.
   f.
2. Apa *shortcut* yang digunakan untuk perintah-perintah berikut?
   a. Menyaring data.
   b. Menampilkan dialog *Find and Repalce*.
   c. Menampilkan format persen untuk data bilangan.
   d. Menampilkan contoh hasil cetak (*Print Preview*).
3. Jelaskan kegunaan fungsi-fungsi berikut!
   a. COUNTA
   b. AVERAGE
   c. NOT
   d. MID
   e. MROUND
   f. LEN
4. Apa yang dimaksud dengan *conditional function*? Berikan contohnya beserta cara penulisannya!
5. a. Bagaimana cara menentukan format dokumen *default* pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007?
   b. Hal-hal apa saja yang harus kamu perhatikan dalam menentukan format dokumen *default* pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007?

C. Praktikum.

Dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007, lakukan hal-hal sebagai berikut.

1. Menampilkan atau menyembunyikan *ribbon*.
2. Memindah *quick access toolbar* dari atas ribbon ke bawah *ribbon* dan sebaliknya.
3. Menambahkan beberapa perintah pada *quick access toolbar*.
4. Memperbesar dan memperkecil tampilan dokumen.
5. Menampilkan dokumen dalam berbagai mode tampilan.
6. Menampilkan atau menyembunyikan tab *Developer*.
7. Menampilkan atau menyembunyikan *tool tips*.
8. Mengaktifkan atau menonaktifkan *live preview*.
10. Mengatur aplikasi agar menyimpan secara otomatis tiap 10 menit.
11. Mengatur aplikasi agar mempunyai format dokumen *default* dokumen *Microsoft Office Excel* 97 – 2003 (.xls).
12. Menampilkan bantuan pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007.
13. Menggunakan beberapa rumus. Gunakan variasi fungsi, operator, dan referensi.
14. Menyalin, memindah, dan mengatur sel.
15. Mengganti warna jendela aplikasi.

Dari kegiatan di atas, perhatikan dan catatlah hal-hal yang kamu temukan pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007. Tulis pula langkah-langkah yang kamu lakukan pada kegiatan di atas. Kamu juga dapat bereksplorasi dengan aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007. Diskusikan hasil kerjamu bersama teman sekelasmu kemudian susunlah menjadi sebuah laporan sederhana. Kumpulkan bersama teman-temanmu untuk dijadikan buku tips dan trik *Microsoft Office Excel* 2007.

Tips:

Sebelum kalian bereksplorasi dengan sebuah aplikasi, usahakan untuk mengenali/mencermati *default setting* pada aplikasi tersebut. Jika perlu, catat *default setting* tersebut. Usahakan untuk mengembalikan aplikasi ke *default setting* setelah kalian bereksplorasi.

6

Menggunakan *Microsoft Office Excel* 2007

Sebuah agen penjualan buku memberikan sejumlah data untuk diolah. Agen tersebut menginginkan laporan berupa banyaknya buku yang terjual, omset penjualan, laba bersih, serta grafik pemasaran buku-buku yang dijualnya. Dapatkah kamu mengerjakan tugas tersebut? Pada bagian ini kita akan belajar mengolah data dengan menggunakan aplikasi pengolah angka *Microsoft Office Excel* 2007.

Kata kunci: Microsoft Office Excel, membuat dokumen, kelulusan, kepegawaian, grafik.

Peta Konsep

MICROSOFT OFFICE EXCEL 2007

Operasi Dasar
- **Membuat dokumen baru**
- **Penanganan sel dan data**
- **Menyimpan dokumen**
- **Membuka dokumen**
- **Mencetak dokumen**

Membuat Dokumen
- **Mengolah data kelulusan**
- **Mengolah data kepegawaian**

Tujuan

Setelah mempelajari materi pada bab ini, diharapkan kamu mampu:
- melakukan operasi dasar pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007,
- membuat dokumen aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007,
- mengolah data dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007, dan
- membuat grafik dengan menggunakan apliakasi *Microsoft Office Excel* 2007.

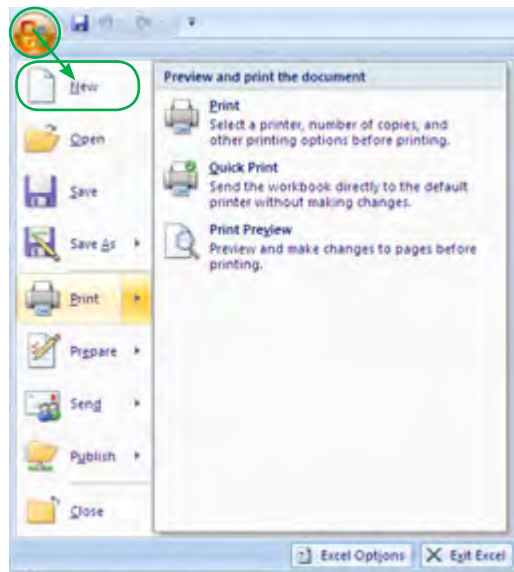
A. Operasi Dasar

Pengoperasian aplikasi pengolah angka *Microsoft Office Excel* 2007 tidak jauh berbeda dengan aplikasi pengolah kata *Microsoft Office Word* 2007. Dalam hal ini, perbedaan terletak pada jenis dokumen yang dikerjakan. Adapun operasi dasar pada aplikasi pengolah angka *Microsoft Office Excel* 2007 adalah sebagai berikut.

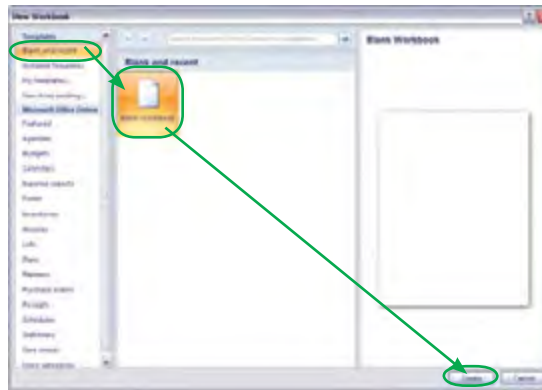
1. Membuat Dokumen Baru

Pada saat kita menjalankan aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007, sebuah dokumen kosong secara otomatis disajikan oleh aplikasi tersebut. Dokumen tersebut dapat kita gunakan untuk membuat dokumen baru. Namun, jika kita telah selesai dengan sebuah tugas, kita tidak perlu menutup dan membuka kembali aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 untuk membuat dokumen baru. Untuk membuat dokumen baru kita dapat melakukan langkah-langkah sebagai berikut.

a. Klik *Office button*.
b. Klik *New*.

Gambar 6.1 Membuat dokumen baru (langkah a dan b).

c. Pada dialog *New Workbook*, pilih jenis dokumen yang diinginkan. Untuk membuat dokumen kosong, pilih *Blank workbook* pada kategori *Blank and recent*.
d. Klik *Create*.

Langkah-langkah di atas dapat juga kita lakukan dengan menekan tombol *Ctrl + N*. Selanjutnya, aplikasi akan menampilkan jendela untuk dokumen baru sesuai dengan jenis dokumen yang kita pilih.

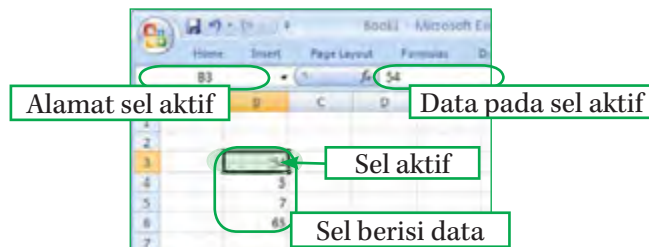
Gambar 6.2 Membuat dokumen baru (langkah c dan d).

2. Penanganan Sel dan Data

a. Memasukkan Data

Dokumen aplikasi pengolah kata berbentuk lembar kerja yang tersusun atas elemen-elemen dokumen yang dikenal dengan istilah sel. Sel-sel tersebut diberi nama sesuai dengan nomor kolom dan baris. Kolom diberi nama dengan urutan abjad, sedangkan baris diberi nama dengan urutan angka. Adapun sel diberi nama dengan nomor kolom diikuti nomor baris tempat sel tersebut berada.

Data kita masukkan pada sel dengan cara mengetikkan data tersebut pada sel yang telah dipilih. Jika sel yang dipilih telah memuat data tertentu, maka data tersebut akan diganti dengan data baru. Kita dapat memasukkan data dengan jumlah karakter sampai 32767 karakter pada masing-masing sel. Namun, jumlah karakter tidak selalu ditampilkan seluruhnya.

Untuk memilih sel, kita dapat menggunakan *mouse* maupun tombol panah pada *keyboard*. Sel aktif ditandai dengan tanda kotak. Adapun alamat sel aktif akan dituliskan pada kotak *name box* di sebelah kiri formula bar.

Gambar 6.3 Sel aktif pada *Microsoft Office Excel* 2007.

b. Menggunakan Rumus

Data pada sebuah sel dapat berupa data statis maupun data dinamis. Data statis adalah data yang sifatnya tetap dan tidak dipengaruhi oleh data-data pada sel lain. Data ini kita peroleh dengan cara mengetikkan langsung pada sebuah sel.

Tips:

Kunjungi situs http://excel.tips.net untuk mendapatkan tips-tips menarik seputar penggunaan *Microsoft Office Excel.*

Data dinamis merupakan data yang dapat nilainya berubah-ubah. Data ini kita peroleh dengan menggunakan rumus. Dengan demikian, nilai data dinamis bergantung pada rumus yang kita gunakan. Nilai tersebut selalu berubah jika rumus yang digunakan dievaluasi.

Rumus pada sebuah sel dapat kita tuliskan dengan cara mengetikkan tanda sama dengan (=) diikuti dengan rumus yang dimaksud. Tata cara penulisan rumus harus mengikuti aturan yang berlaku. Sebuah rumus dapat memuat beberapa fungsi, operator maupun konstanta.

Fungsi merupakan rumus yang telah didefinisikan dan digunakan untuk menentukan suatu nilai yang bergantung pada nilai-nilai yang tertentu. Fungsi banyak digunakan untuk perhitungan-perhitungan sederhana maupun kompleks. Penulisan fungsi harus sesuai dengan kaidah penggunaan fungsi tersebut.

Variabel pada sebuah fungsi dapat kita ganti dengan fungsi yang menghasilkan tipe data yang sesuai. Fungsi yang demikian dikenal dengan istilah fungsi bersarang (*nested function*). Pada sebuah rumus, kita dapat membentuk fungsi bersarang sampai tujuh tingkatan (*level*). Sebagai contoh, jika fungsi B digunakan untuk mengganti variabel pada fungsi A, maka fungsi A merupakan fungsi pada *level* pertama dan fungsi B merupakan fungsi pada *level* kedua. Jika fungsi B mengguakan fungsi C untuk mengganti variabel pada fungsi B, maka fungsi C adalah fungsi pada *level* ketiga, dan seterusnya.

Contoh 6.1 Penulisan fungsi bersarang pada *Microsoft Office Excel* 2007.

Perhatikan penulisan rumus berikut.

=IF(AVERAGE(A1:D10)>50,AVERAGE(SUM(A1:A10),SUM(B1:B10),SUM(C1:C10),SUM(D1:D10)),0)

Dari rumus di atas, tentukan fungsi dan *level*-nya!

Penyelesaian:

Pada rumus di atas:

1. fungsi IF merupakan fungsi pada tingkatan (*level*) pertama,
2. fungsi AVERAGE merupakan fungsi pada tingkatan (*level*) kedua, dan
3. fungsi SUM merupakan fungsi pada tingkatan (*level*) ketiga.

Operator merupakan tanda yang menentukan jenis perhitungan pada sebuah rumus. Terdapat empat jenis operator pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 yaitu sebagai berikut.

1) Operator aritmetik, digunakan untuk operasi bilangan dan menghasilkan data numerik (bilangan). Termasuk dalam operator aritmetik yaitu operator penjumlahan (+), pengurangan (–), perkalian (*), pembagian (/), persen (%), pangkat (^), dan negatif (–).
2) Operator perbandingan, digunakan untuk membandingkan data dan menghasilkan nilai TRUE atau FALSE. Termasuk dalam operator perbandingan yaitu sama dengan (=), lebih dari (>), kurang dari (<), lebih dari atau sama dengan (>=), kurang dari atau sama dengan (<=), dan tidak sama dengan (<>).
3) Operator penggabungan teks (&), digunakan untuk menggabungkan teks dan menghasilkan data berupa teks.
4) Operator referensi, digunakan untuk mendefinisikan referensi. Termasuk dalam operator referensi yaitu titik dua (:) untuk mendefinisikan sebuah *range*, koma (,) untuk mendefinisikan gabungan beberapa referensi, dan spasi ( ) untuk mendefinisikan irisan beberapa referensi.

Jika pada sebuah rumus terdapat lebih dari sebuah operator, maka rumus akan dievaluasi sesuai dengan urutan pengerjaan masing-masing operator. Operator yang mempunyai urutan pengerjaan yang sama akan dievaluasi dari kiri ke kanan. Tanda kurung dapat kita gunakan jika kita ingin mengubah urutan pengerjaan masing-masing operator. Adapun urutan pengerjaan masing-masing operator dapat dilihat pada **Tabel 6.1**.

Tabel 6.1. Urutan pengerjaan operator.

No	Operator	Deskripsi
1.	:, (spasi), , (koma)	Operator referensi
2.	–	Negatif
3.	%	Persen
4.	^	Pangkat
5.	* dan /	Perkalian dan pembagian
6.	+ dan –	Penjumlahan dan pembagian
7.	&	Penggabungan teks
8.	=, >, <, >=, <=, <>	Operator perbandingan

Konstanta merupakan sebuah data dengan nilai yang tetap. Konstanta kita masukkan dengan cara mengetikkan langsung nilai data pada rumus yang kita gunakan. Konstanta dapat berupa bilangan maupun teks. Untuk menuliskan konstanta yang berupa teks digunakan tanda petik ganda (“).

Referensi adalah alamat sel, *range*, atau kumpulan beberapa sel. Dalam hal ini, kita dapat menggunakan referensi pada lembar kerja (*worksheet*) yang sama maupun lembar kerja yang berbeda. Sebuah referensi yang mengacu pada data yang terdapat di lembar kerja yang berbeda dikenal dengan istilah referensi eksternal (*external references*). Untuk mendefinisikan sebuah referensi, kita dapat menggunakan operator referensi.

Untuk mendefinisikan referensi, kita dapat menggunakan aturan sebagai berikut.

1) Untuk menyatakan sebuah sel tuliskan alamat sel yang dimaksud.
2) Untuk menyatakan sebuah *range*, tuliskan alamat sel awal (kiri atas), tanda titik dua (:), kemudian tuliskan alamat sel akhir (kanan bawah).
3) Untuk menyatakan gabungan beberapa sel atau *range*, tuliskan alamat-alamat sel atau *range* yang dimaksud dan pisahkan menggunakan tanda koma (,).
4) Untuk menyatakan irisan beberapa *range*, tuliskan *range-range* yang dimaksud dengan dipisahkan menggunakan spasi ( ).
5) Untuk menyatakan referensi pada lembar kerja yang lain, tuliskan nama lembar kerja yang dimaksud diikuti tanda seru (!) kemudian alamat referensi yang dimaksud.
6) Untuk menyatakan referensi yang berupa beberapa lembar kerja, gunakan operator referensi pada nama lembar kerja.

Contoh 6.2 Penulisan referensi pada *Microsoft Office Excel* 2007.

1. A1 merupakan referensi yang menyatakan sel pada kolom A baris ke-1.
2. A1:A5 merupakan referensi yang menyatakan *range* dari kolom A baris ke-1 sampai kolom A baris ke-5.
3. A1:E1 merupakan referensi yang menyatakan *range* dari kolom A baris ke-1 sampai kolom E baris ke-1.
4. 1:1 merupakan referensi yang menyatakan semua sel pada baris ke-1.
5. 1:5 merupakan referensi yang menyatakan semua sel pada baris ke-1 sampai baris ke-5.
6. A:A merupakan referensi yang menyatakan semua sel pada kolom A.
7. A:E merupakan referensi yang menyatakan semua sel pada kolom A sampai kolom E.
8. A1:E5 merupakan referensi yang menyatakan *range* dari kolom A baris ke-1 sampai kolom E baris ke-5.
9. A1,B3,C1:E5 merupakan referensi yang menyatakan gabungan dari sel A1, sel B1 dan *range* C1:E5.

10. A1:C5 B2:D8 merupakan referensi yang menyatakan irisan *range* A1:C5 dengan *range* B2:D8.
11. Sheet2!A1 merupakan referensi yang menyatakan sel A1 pada lembar kerja Sheet2.
12. Sheet2:Sheet4!A1:E5 merupakan referensi yang menyatakan *range* A1:E5 pada lembar kerja Sheet2 sampai Sheet4.

Contoh 6.3 Penulisan rumus pada *Microsoft Office Excel* 2007.

Perhatikan penulisan rumus berikut.

=IF(A1>50,B1+20,"Data tidak valid")

Dari rumus di atas, tentukan fungsi, referensi, operator dan konstanta!

Penyelesaian:

Pada rumus di atas digunakan:

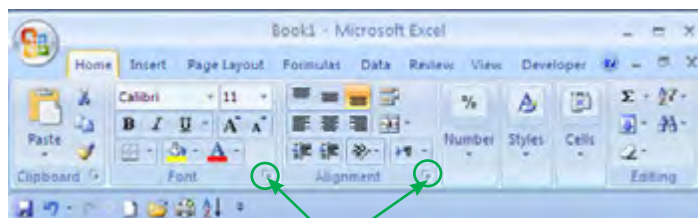
1. IF sebagai fungsi,
2. A1 dan B1 sebagai referensi,
3. tanda > dan + sebagai operator, dan
4. 50, 20, dan "Data tidak valid" sebagai kontanta.

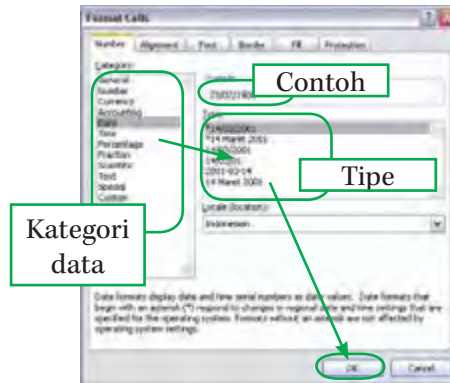
Maksud rumus di atas yaitu jika data pada sel A1 lebih besar dari 50, maka jumlahkan nilai pada sel B1 dengan 20, jika tidak maka tulis Data tidak valid.

c. *Mengatur Sel*

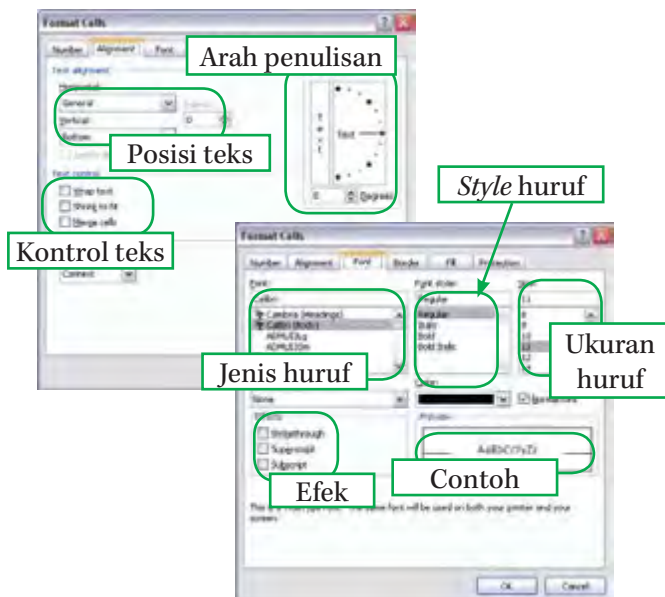
Pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007, data pada sebuah sel ditampilkan menurut tipe data. Aplikasi secara otomatis akan mengenali data yang kita masukkan. Jika data yang kita masukkan berupa rumus, maka nilai yang ditampilkan pada sel terkait adalah hasil evaluasi rumus tersebut. Rumus pada sebuah sel dapat kita lihat pada formula bar dengan memilih sel tersebut.

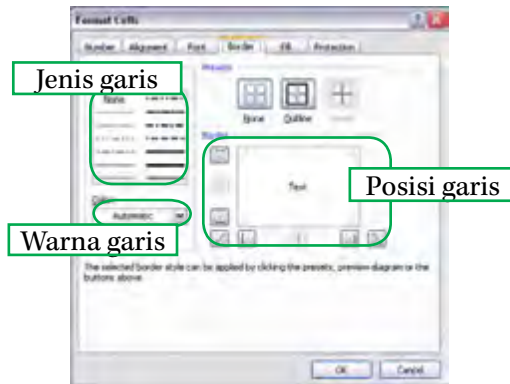
Sel dapat kita atur agar menampilkan data sesuai dengan kebutuhan kita. Untuk mengatur sel, kita gunakan dialog *Format Cells*. Dialog ini terdiri dari enam tab yaitu tab *Number*, *Alignment*, *Font*, *Border*, *Fill*, dan *Protection*. Untuk menampilkan dialog *Format Cells*, klik ikon *expand* pada tab *Home* kelompok *Font*, *Alignment*, atau *Number*.

Gambar 6.4 Menampilkan dialog *Format Cells* pada *Microsoft Office Excel* 2007.

Tab *Number* pada dialog *Format Cells* memuat pengaturan untuk menampilkan data. Kita dapat menampilkan data pada sebuah sel dalam berbagai format seperti bilangan, teks, tanggal, waktu, dan sebagainya. Hal ini dapat kita lakukan dengan memilih kategori data dan menentukan pengaturan yang diperlukan.

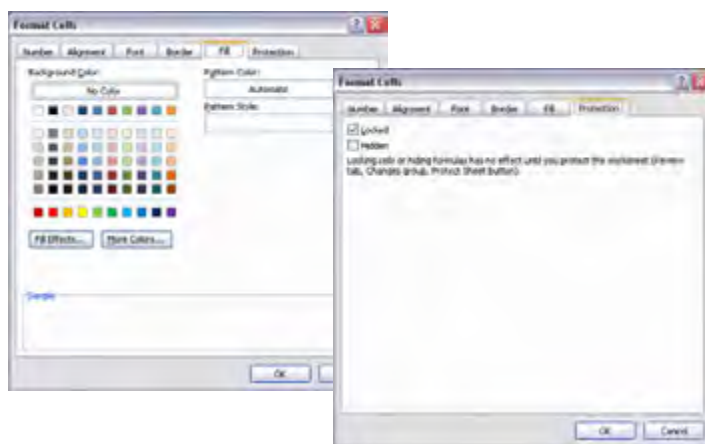
Gambar 6.5 Mengatur data melalui tab *Number* dialog *Format Cells* pada *Microsoft Office Excel* 2007.

Tab *Alignment* pada dialog *Format Cell* memuat pengaturan posisi data sebuah sel. Data pada sebuah sel dapat diatur menjadi rata kiri, rata tengah, rata kanan, rata atas, maupun rata bawah. Kita juga dapat membuat data ditampilkan pada orientasi sudut tertentu.

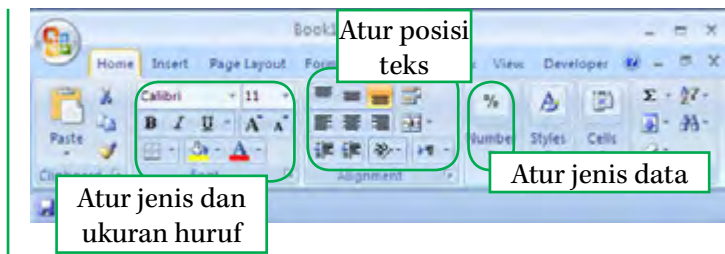
Jenis huruf, ukuran huruf, serta efek tulisan yang digunakan untuk menampilkan data pada sebuah sel dapat kita atur melalui tab *Font* dialog *Format Cells.*

Gambar 6.6 Mengatur posisi teks dan jenis huruf melalui tab *Alignment* dan tab *Font* dialog *Format Cells* pada *Microsoft Office Excel* 2007.

Kita dapat memberikan garis batas (*border*) pada sel melalui tab *Border* dialog *Format Cells*. Pada tab ini, kita dapat menentukan tipe dan warna garis yang kita gunakan. Selain itu kita juga dapat menentukan bagian tepi yang akan diberi garis batas.

Gambar 6.7 Mengatur garis batas (*border*) melalui tab *Border* dialog *Format Cells* pada *Microsoft Office Excel* 2007.

Warna sel dapat diatur melalui dialog *Format Cells* pada tab *Fill*. Di sini, kita dapat memberikan warna solid maupun gradien pada sebuah sel.

Tab *Protection* pada dialog *Format Cells* digunakan untuk memberikan opsi terkunci atau tersembunyi pada suatu sel. Opsi ini akan memberikan pengaruh jika lembar kerja yang kita gunakan telah kita proteksi.

Gambar 6.8 Tab *Fill* dan tab *Protection* dialog *Format Cells* pada *Microsoft Office Excel* 2007.

Selain dengan menggunakan dialog *Format Cells*, kita juga dapat mengatur sel dengan menggunakan ikon-ikon yang terdapat pada tab *Home*. Sebagai contoh, kita dapat menampilkan data dalam format tanggal, pilih *Short Date* atau *Long Date* pada kotak *Number Format* dalam kelompok *Number* tab *Home*. Untuk menentukan posisi teks, dapat dilakukan dengan klik ikon yang sesuai pada tab *Home* kelompok *Alignment*. Adapun jenis dan ukuran huruf dapat dipilih pada kelompok *Font* pada tab *Home*.

Gambar 6.9 Mengatur sel melalui tab *Home* pada *Microsoft Office Excel* 2007.

d. Menyalin atau Memindah Data

Pada saat mengerjakan sebuah dokumen, kita tidak lepas dari proses menyalin maupun memindah data. Pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007, data pada beberapa sel dapat disalin dengan berbagai cara. Kita dapat menyalin rumus pada sebuah sel, pola pada suatu *range*, maupun nilai pada suatu sel hasil operasi rumus tertentu.

Cara yang paling sederhana untuk menyalin data pada suatu sel yaitu dengan melakukan langkah-langkah sebagai berikut.

1) Pilih sel yang akan disalin.
2) Klik ikon *Copy* ( ) atau tekan tombol *Ctrl* + *C*.
3) Pilih sel tujuan.
4) Klik ikon *Paste* ( ) atau tekan tombol *Ctrl* + *V*.

Dengan cara di atas, data pada sel yang disalin, baik berupa data statis maupun data dinamis akan disalin ke sel tujuan. Jika data memuat referensi maka hasil salinan akan bergantung pada jenis referensi yang digunakan. Pada kasus ini terdapat tiga jenis referensi yaitu referensi mutlak, referensi relatif, dan referensi campuran.

Referensi mutlak yaitu referensi yang menyatakan posisi suatu sel atau *range* secara tetap. Jika sebuah sel yang memuat referensi mutlak disalin atau dipindah ke sel yang lain, maka referensi yang digunakan tetap mengacu pada sel atau *range* semula. Referensi mutlak dituliskan dengan menambahkan tanda $ di depan alamat baris dan kolom sel terkait, misalnya $A$1, $A$1:$E$5.

Contoh 6.4 Referensi mutlak pada *Microsoft Office Excel* 2007.

	A	**B**	**C**	
			Rumus	**Hasil**
1	2	1	=$A$1+$B$1	3
2	3	5	=$A$1+$B$1	3
3	4	6	=$A$1+$B$1	3

Keterangan:

Data pada sel C2 dan C3 adalah hasil salinan dari data pada sel C1.

Referensi relatif merupakan jenis referensi yang menyatakan jarak antara sel atau *range* referensi dengan sel yang memuat referensi tersebut. Jika sebuah sel yang memuat referensi relatif disalin atau dipindah ke sel yang lain, maka referensi yang digunakan tersebut akan berubah. Referensi relatif dituliskan tanpa menggunakan tanda $. Sebagai contoh, A1, C54, dan B2:E12 merupakan referensi relatif.

Contoh 6.5 Referensi relatif pada *Microsoft Office Excel* 2007.

	A	B	C	
			Rumus	**Hasil**
1	2	1	=A1+B1	3
2	3	5	=A2+B2	6
3	4	6	=A3+B3	10

Keterangan:

Data pada sel C2 dan C3 adalah hasil salinan dari data pada sel C1.

Referensi campuran merupakan referensi yang digunakan untuk menyatakan kolom mutlak baris relatif atau kolom relatif baris mutlak. Disebut referensi campuran karena referensi ini merupakan gabungan dari referensi mutlak dan referensi relatif. Untuk menyatakan referensi campuran digunakan tanda $ di depan kolom atau baris mutlak, misalnya A$3, $B6, dan C$5:D$10.

Contoh 6.6 Referensi campuran pada *Microsoft Office Excel* 2007.

	A	B	C		D	
			Rumus	**Hasil**	**Rumus**	**Hasil**
1	2	1	=A$1	2	=$A1	2
2	3	5	=A$1	2	=$A2	3
3	4	6	=$A3	6	=B$1	1

Keterangan:

Data pada sel C2 dan D3 adalah hasil salinan dari data pada sel C1, sedangkan data pada sel D2 dan C3 adalah salinan dari data pada sel D1.

Kita dapat menyalin data pada sebuah sel atau *range* ke sel atau *range* yang lain dengan menentukan objek yang akan disalin. Misalnya, nilai hasil operasi suatu rumus dapat kita salin tanpa menyalin rumus yang digunakan. Kita juga dapat menyalin format sel atau *range* tanpa menyalin data baik nilai maupun rumus pada sel atau *range* tersebut. Bahkan kita dapat membentuk *transpose* berdasarkan nilai-nilai pada suatu *range*. Hal-hal seperti di atas kita lakukan dengan cara sebagai berikut.

1) Pilih sel yang akan disalin.
2) Klik ikon *Copy* ( ) atau tekan tombol *Ctrl* + *C*.
3) Klik kanan sel tujuan.
4) Pilih *Paste Special* ....
5) Pada dialog *Paste Special*, tentukan objek yang akan disalin kemudian klik *OK*.

Gambar 6.10 Dialog *Paste Special* pada *Microsoft Office Excel* 2007.

Contoh 6.7 Hasil salinan dengan menggunakan *paste special* pada *Microsoft Office Excel* 2007.

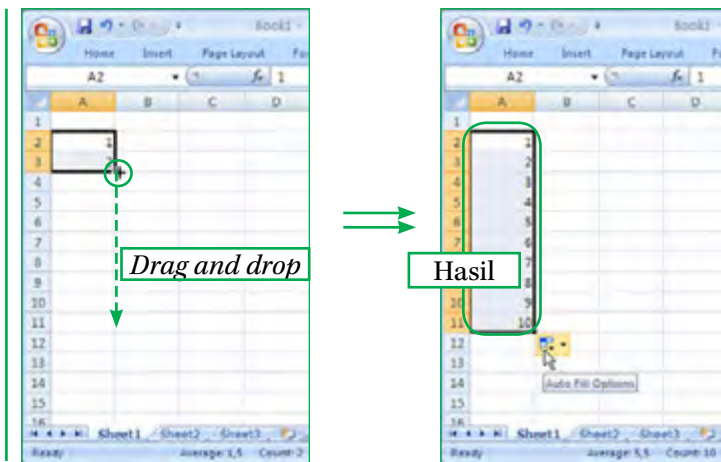
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	7	9	7	2	4	6	4	1	4	8	3	0
2	2	3	9	3	2	1	1	5	0	2	8	8
3	4	2										
4	6	1										
5	4	1										
6	1	5										
7	4	0										
8	8	2										
9	3	8										
10	0	8										

Keterangan:

Range C1:L2 adalah hasil salinan berupa *transpose* dari *range* A1:B10.

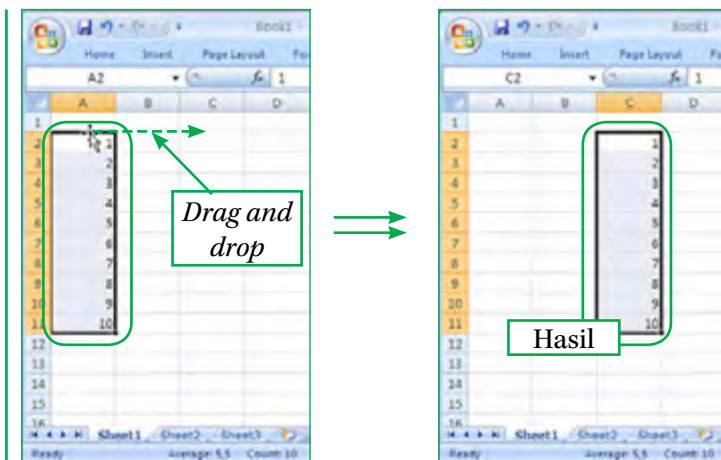
Selain dengan menggunakan cara di atas, kita juga dapat menyalin data pada sel atau *range* dengan cara *drag and drop*. Metode ini banyak digunakan untuk menyalin data pada suatu sel atau pola pada suatu *range* ke beberapa sel yang berdekatan. Cara ini kita lakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut.

1) Pilih sel atau *range* yang akan disalin.
2) Arahkan *pointer mouse* ke sudut kanan bawah sel atau *range* yang telah dipilih.
3) Setelah *pointer mouse* berubah menjadi tanda +, *drag pointer* ke bawah, atas, kanan, atau kiri.
4) *Drop pointer* pada sel terakhir.

Gambar 6.11 Menyalin data dengan *drag and drop* pada *Microsoft Office Excel* 2007.

Selanjutnya, data pada suatu sel atau *range* dapat kita pindahkan ke sel yang lain dengan cara sebagai berikut.

1) Pilih sel atau range yang akan dipindah.
2) Klik ikon *Cut* ( ) atau tekan tombol *Ctrl* + *X*.
3) Pilih sel tujuan.
4) Klik ikon *Paste* ( ) atau tekan tombol *Ctrl* + *V*.

Kita dapat juga memindahkan sel atau *range* dengan cara *drag and drop*. Dengan cara ini, sel atau *range* yang telah kita pilih kita geser dengan menggunakan *mouse* pada lokasi tujuan. Dalam hal ini, posisi *pointer mouse* harus terletak pada garis tepi (*border*) sel atau *range* yang dipilih selain di sudut kanan bawah.

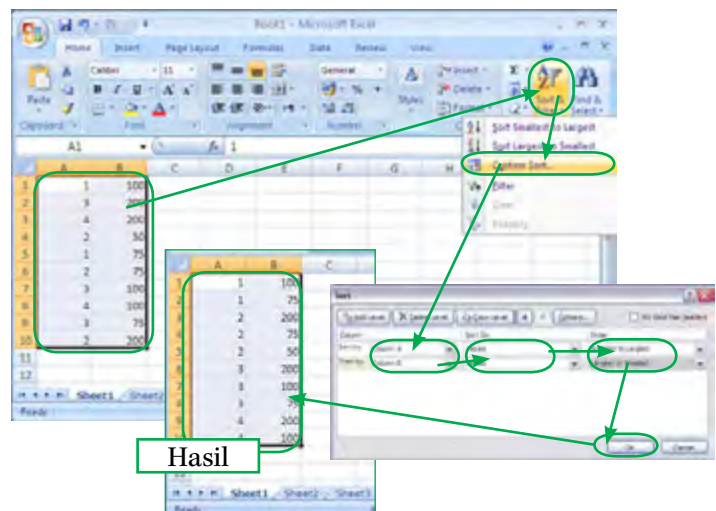
Gambar 6.12 Memindah data dengan *drag and drop* pada *Microsoft Office Excel* 2007.

Perlu kita perhatikan bahwa jika sel tujuan memuat data, maka data pada sel tujuan tersebut akan digantikan dengan data pada sel atau *range* yang dipindah. Oleh karena itu disarankan untuk berhati-hati dalam memindah atau menyalin data pada sel atau *range* yang telah berisi data. Selain itu, referensi pada sel yang dipindah tidak berubah.

e. Mengurutkan Data

Salah satu fasilitas aplikasi pengolah angka adalah pengurutan data (*sorting*). Fasilitas ini sangat berguna pada saat kita ingin mencari data pada urutan tertentu. Dalam hal ini, kita dapat mengurutkan data baik berupa bilangan maupun teks.

Untuk mengurutkan data, dapat kita lakukan langkah-langkah sebagai berikut.

1) Pilih *range* data yang akan diurutkan.
2) Pada tab *Home*, klik *Sort and Filter*.
3) a) Untuk mengurutkan data dari kecil ke besar pilih *Sort Smallest to Largest*.
   b) Untuk mengurutkan data dari besar ke kecil pilih *Sort Largest to Smallest*.
   c) Untuk mengurutkan data dengan menentukan kriteria lebih lanjut, pilih *Custom Sort* ....
4) Untuk pilihan *Custom Sort* ..., pada dialog *Sort* lakukan langkah-langkah berikut.
   a) Tentukan data yang akan diurutkan pertama (menurut baris atau kolom).
   b) Pilih objek yang akan diurutkan (nilai, warna sel, warna *font*, atau ikon sel).
   c) Pilih metode pengurutan (*A to Z*, *Z to A*, *Custom list*). Untuk pilihan *Custom list*, tentukan daftar urutan yang kita inginkan.
   d) Jika perlu, lakukan langkah 4)a), 4)b), dan 4)c) untuk data kedua, ketiga, dan seterusnya. Untuk menambahkan data yang akan diurutkan klik *Add Level*, sedangkan untuk menghapus data yang akan diurutkan klik *Delete Level*.
   e) Klik *OK*.

Gambar 6.13 Mengurutkan data pada *Microsoft Office Excel* 2007

Contoh 6.8 Pengurutan data pada *Microsoft Office Excel* 2007.

	Sebelum diurutkan		Setelah diurutkan	
	A	**B**	**A**	**B**
1	1	100	1	100
2	3	200	1	75
3	4	200	2	200
4	2	50	2	75
5	1	75	2	50
6	2	75	3	200
7	3	100	3	100
8	4	100	3	75
9	3	75	4	200
10	2	200	4	100

Keterangan:

Data diurutkan menurut kolom A dari kecil ke besar kemudian diurutkan menurut kolom B dari besar ke kecil.

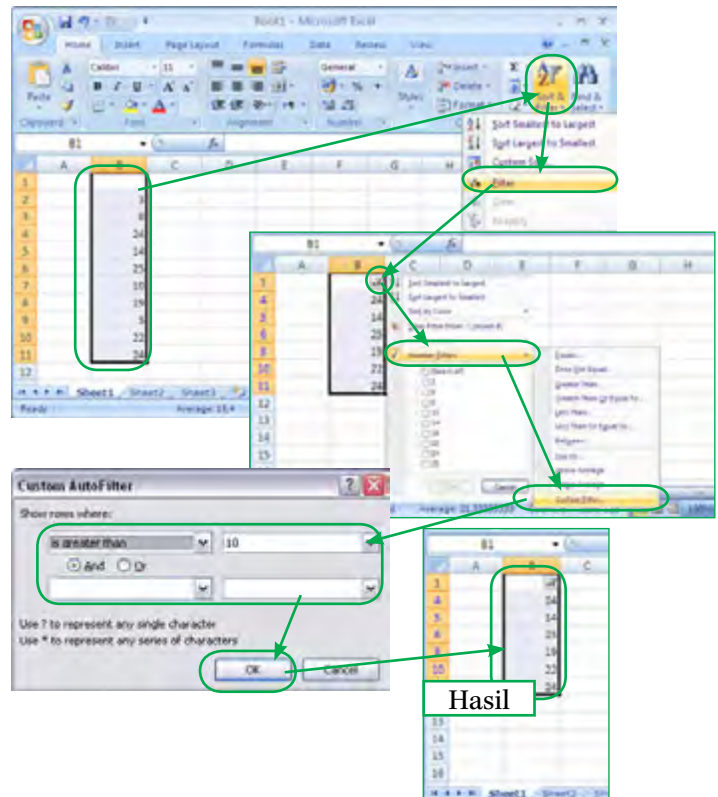
f. Menyaring Data

Pada saat kita ingin menentukan data dengan kriteria tertentu yang lebih spesifik pada sekumpulan data, kita dapat memanfaatkan fasilitas *filter* pada aplikasi pengolah angka *Microsoft Office Excel* 2007. Dengan fasilitas ini, kita dapat memilih data yang memenuhi kriteria. Sebagai contoh, kita dapat melihat data yang lebih besar dari 10 saja dari sekumpulan data antara 0 – 25.

Untuk menggunakan *filter*, dapat kita lakukan langkah-langkah sebagai berikut.

1) Pilih *range* data yang akan diurutkan.
2) Pada tab *Home*, klik *Sort and Filter*.
3) Pilih *Filter*.
4) Klik ikon *filter* pada kolom data yang akan disaring.
5) Pilih *Number Filters*.
6) Pilih metode penyaringan. Untuk penyaringan secara *custom*, pilih *Custom Filter* ....
7) Pada dialog *Custom AutoFilter*, tentukan kriteria penyaringan kemudian klik *OK*.
8) Lakukan langkah 4) sampai langkah 7) untuk menyaring data pada kolom yang lain.

Perlu kita ketahui bahwa penyaringan data tidak akan menghapus data yang tidak termasuk dalam kriteria. Dalam hal ini data yang ditampilkan hanya data yang terdapat pada baris yang sama dengan data yang memenuhi kriteria.

Gambar 6.14 Menyaring data pada *Microsoft Office Excel* 2007.

Contoh 6.9 Penyaringan data pada *Microsoft Office Excel* 2007.

Sebelum Disaring	
	A
1	3
2	8
3	24
4	14
5	25
6	10
7	19
8	5
9	22
10	24

Setelah Disaring	
	A
2	4
4	14
5	25
7	19
9	22
10	24

Keterangan:

Data pada kolom A disaring sehingga hanya ditampilkan data yang lebih besar dari 10.

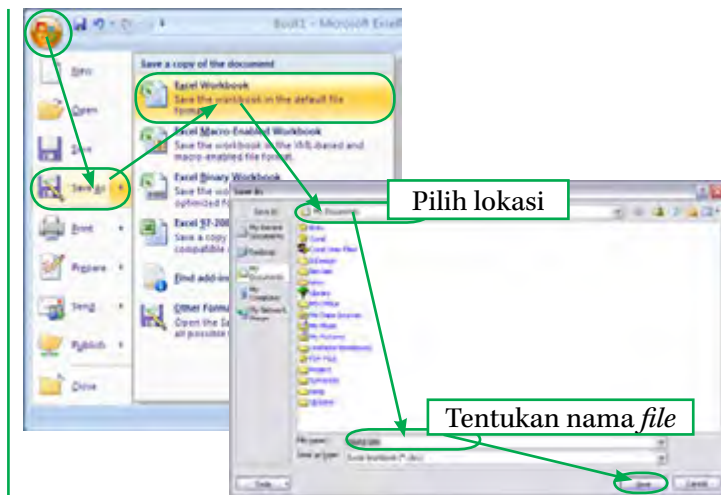
3. Menyimpan Dokumen

Dokumen *Microsoft Office Excel* 2007 dapat kita simpan dalam beberapa format dokumen. Secara *default*, dokumen *Microsoft Office Excel* 2007 mempunyai format .xlsx. Namun

kita dapat menyimpan dokumen *Microsoft Office Excel* 2007 dalam format .xlsm, .xlsb, .xls, .xml, .mht, .html, .xltx, .xltm, .xlt, .txt, .csv, .prn, .dif, .slk, .xlam, dan .xla.

Untuk menyimpan dokumen *Microsoft Office Excel* 2007 dengan format .xlsx, dapat kita lakukan langkah-langkah berikut.

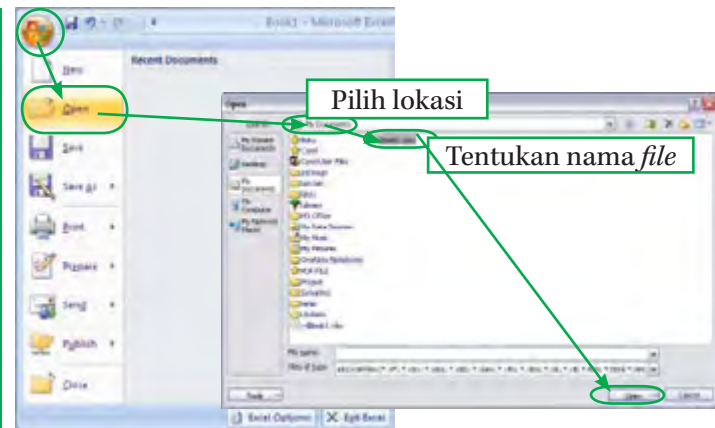
a. Klik *Office button*.
b. Klik *Save As* ( ).
c. Klik *Excel Workbook*.
d. Pada dialog *Save As*, tentukan lokasi dan nama *file*.
e. Klik *Save*.

Gambar 6.15 Menyimpan dokumen *Microsoft Office Excel* 2007.

Menyimpan dokumen dengan menggunakan *Save As* dilakukan jika kita ingin memberikan nama baru pada dokumen yang kita kerjakan. Jika sebelumnya kita sudah pernah menyimpan dokumen, dan kita ingin menyimpan kembali dokumen tersebut dengan nama yang sama, maka kita pilih perintah *Save* pada menu *Office*. Perintah ini dapat juga kita lakukan dengan menekan tombol *Ctrl* + *S*.

4. Membuka Dokumen

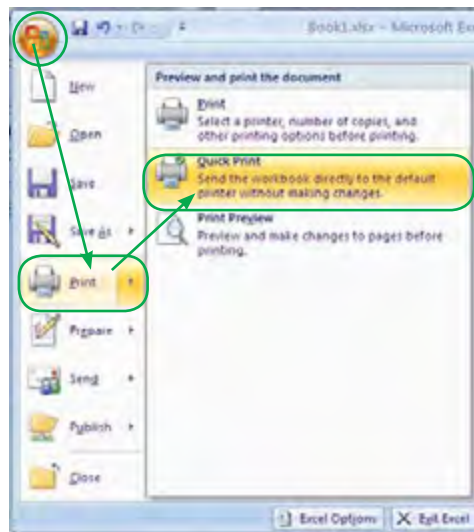
Pada suatu ketika, mungkin kita belum selesai mengerjakan tugas dengan menggunakan *Microsoft Office Excel* 2007. Kita dapat melanjutkan tugas tersebut jika kita sudah menyimpannya. Untuk melanjutkan tugas yang belum selesai, kita buka kembali dokumen tersebut dengan cara sebagai berikut.

a. Klik *Office button*.
b. Klik *Open* ( ).
c. Pada dialog *Open*, pilih lokasi dokumen dan nama *file* yang akan dibuka.
d. Klik *Open*.

Gambar 6.16 Membuka dokumen *Microsoft Office Excel* 2007.

5. Mencetak Dokumen

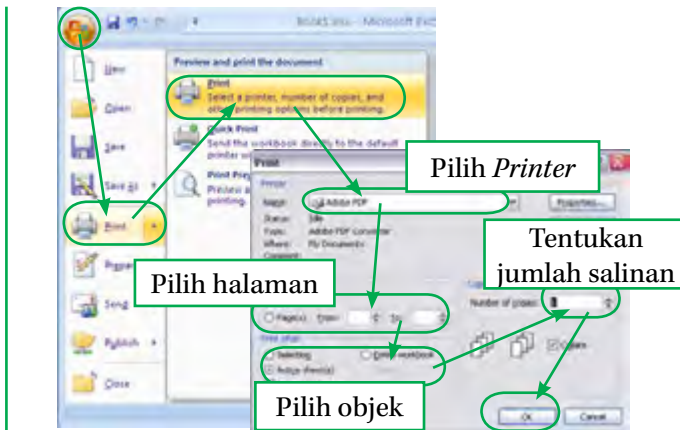
Dokumen yang kita buat dengan aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 dapat langsung kita cetak dengan *printer* melalui aplikasi ini. Untuk mencetak langsung dengan menggunakan *printer default*, dapat kita lakukan langkah-langkah berikut.

a. Klik *Office button*.
b. Klik *Print* ( ).
c. Klik *Quick Print*.

Gambar 6.17 Mencetak dokumen *Microsoft Office Excel* 2007 dengan menggunakan *Quick Print*.

Dengan menggunakan *Quick Print*, dokumen akan segera dicetak. Kita tidak dapat menentukan kriteria-kriteria untuk pencetakan. Jika kita menginginkan untuk memberikan kriteria pada saat mencetak dokumen, dapat kita lakukan langkah-langkah berikut.

a. Klik *Office button*.
b. Klik *Print* ( ).
c. Klik *Print* ( ).

d. Pada dialog *Print*:
   1) pilih *printer* yang digunakan,
   2) tentukan halaman yang akan dicetak,
   3) tentukan objek yang akan dicetak,
   4) tentukan jumlah salinan,
   5) klik *OK*.

Gambar 6.18 Mencetak dokumen *Microsoft Office Excel* 2007.

Perlu kita ketahui bahwa dokumen *Microsoft Office Excel* 2007 yang dicetak akan disesuaikan dengan kertas yang digunakan. Jumlah kolom atau baris pada tiap-tiap halaman mungkin berbeda. Untuk itu, kita harus teliti terhadap dokumen yang kita kerjakan dengan aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007. Dalam hal ini kita perlu menyesuaikan lebar kolom dan tinggi baris agar dokumen dapat dicetak sesuai dengan kebutuhan.

Tugas

1. Apa yang dimaksud dengan *nested function*? Jelaskan menurut pendapatmu!
2. a. Apa yang dimaksud dengan operator? Berikan contohnya!
   b. Bagaimana cara menuliskan jenis-jenis referensi pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007?
3. Jelaskan cara menuliskan rumus pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007!
4. a. Bagaimana langkah-langkah untuk mengurutkan data?
   b. Bagaimana langkah-langkah untuk menyaring data?
5. Jelaskan cara untuk mendapatkan hasil cetak yang baik dengan menggunakan *Microsoft Office Excel* 2007!
6. Tentukan nilai rumus berikut! Jika nilai tidak dapat ditentukan atau menghasilkan nilai error, tentukan letak kesalahan rumus!
   a. =NOT(AND(0;1;4;TRUE;FALSE;OR("TRUE";"FALSE")))
   b. =SUM(AND(2;4;6);MAX(3,5;2;1,7);LEN("RIGHT(sebarang kata;5)"))
   c. =MID(25+76;2;1)

B. Membuat Dokumen

1. Mengolah Data Kelulusan

Dari 10 siswa kelas VIII SMP X yang mengikuti ujian kelulusan, diperoleh data sebagai berikut.

Tabel 6.2. Nilai ujian 10 siswa kelas VIII SMP X.

No	Nama	Nilai									
		Agm	B. Ind	B. Ing	PKn	Mat	IPA	IPS	Penjas	P. Seni	TIK
1	Adi	8	7	6	9	6	5	6	9	7	7
2	Rini	9	7	8	9	8	5	6	10	4	7
3	Roy	10	9	10	10	9	7	9	8	8	5
4	Ida	5	10	7	7	8	5	6	6	5	4
5	Eko	9	10	10	9	8	9	8	6	8	9
6	Farid	6	8	8	7	7	7	6	8	10	9
7	Vivi	8	6	8	10	8	10	4	6	10	6
8	Bondan	9	5	10	8	7	8	5	6	7	8
9	Uci	9	9	7	8	7	5	7	10	9	8
10	Galuh	7	7	5	9	8	10	10	10	4	8

Dari data di atas, kita akan mencari data kelulusan ke-10 siswa dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007. Adapun syarat kelulusan yang ditentukan adalah sebagai berikut.

a. Nilai mata pelajaran Agama minimal 6.
b. Nilai mata pelajaran B. Indonesia minimal 6.
c. Nilai mata pelajaran B. Inggris minimal 5.
d. Nilai mata pelajaran PKn minimal 6.
e. Nilai mata pelajaran Matematika minimal 4.
f. Nilai mata pelajaran IPA minimal 5.
g. Nilai mata pelajaran IPS minimal 6.
h. Jumlah nilai semua mata pelajaran minimal 71.

Setelah data kelulusan kita peroleh, selanjutnya kita diminta untuk mencetak semua data tersebut, mencetak daftar siswa yang lulus. Data yang dicetak diurutkan berdasarkan jumlah nilai siswa mulai dari besar ke kecil dan nama siswa.

Untuk mengolah data di atas, dapat kita lakukan langkah berikut.

a. Masukkan data di atas pada *work area Microsoft Office Excel* 2007.
b. Jumlahkan nilai semua mata pelajaran masing-masing siswa.

c. Tentukan kelulusan siswa berdasar syarat yang telah ditentukan.
d. Urutkan data kelulusan berdasarkan jumlah nilai dan nama siswa.
e. Cetak hasil yang diperoleh.
f. Saring data sehingga hanya siswa yang dinyatakan lulus yang ditampilkan.
g. Cetak kembali hasil yang diperoleh.

Sebagai langkah awal, data pada **Tabel 6.2** kita ketikkan pada lembar kerja aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007. Data kita masukkan pada lembar kerja seperti pada saat kita memasukkan data pada tabel. Untuk sementara abaikan teks yang tidak ditampilkan secara keseluruhan.

Gambar 6.19 Data nilai ujian siswa kelas VIII SMP X pada lembar kerja *Microsoft Office Excel* 2007.

Jumlah nilai Adi adalah jumlah semua nilai mata pelajaran milik Adi yang terletak pada *range* C4:L4. Dengan demikian, jumlah nilai Adi kita tentukan dengan rumus

=SUM(C4:L4).

Ketik rumus tersebut pada sel M4.

Agar Adi lulus, Adi harus memenuhi semua syarat kelulusan yang telah ditentukan. Pada lembar kerja, nilai mata pelajaran Agama Adi dituliskan pada sel C4. Ini berarti kondisi yang harus dipenuhi adalah C4>=6. Hal serupa juga berlaku untuk nilai mata pelajaran yang lain dan jumlah nilai Adi. Dengan demikian diperoleh syarat kelulusan Adi yaitu C4>=6, D4>=6, E4>=5, F4>=6, G4>=4, H4>=5, I4>=6, dan M4>=71. Karena kedelapan syarat harus dipenuhi, maka kita gunakan fungsi AND, sehingga syarat kelulusan Adi menjadi AND(C4>=6, D4>=6, E4>=5, F4>=6, G4>=4, H4>=5, I4>=6, M4>=71). Dengan demikian, diperoleh rumus untuk menyatakan kelulusan Adi yaitu

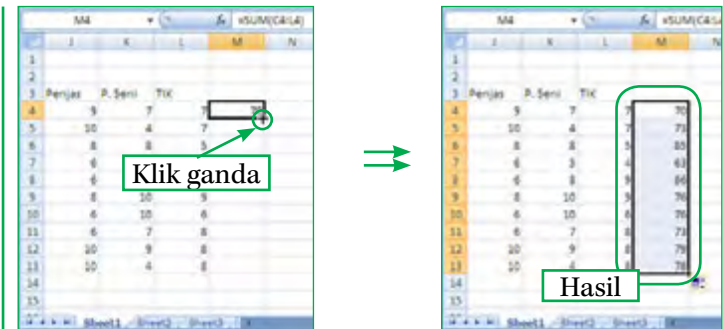
=IF(AND(C4 >= 6, D4 >= 6, E4 >= 5, F4 >= 6, G4 >= 4, H4 >= 5, I4 >= 6, M4 >= 71), "Lulus", "Tidak Lulus").

Rumus tersebut kita ketikkan pada sel N4.

Untuk siswa yang lain, jumlah nilai dan kelulusan ditentukan dengan cara yang sama. Karena referensi yang digunakan pada rumus untuk menentukan jumlah nilai dan

Tips:
Pada saat bekerja dengan menggunakan komputer, perhatikan posisi dudukmu. Posisi duduk sebaiknya tegak dan usahakan tidak mengganggu peredaran darah, terutama di bagian kaki. Atur juga jarak pandang dengan monitor. Disarankan untuk sesekali berjalan-jalan dan mengalihkan pandangan dari layar monitor.

kelulusan Adi adalah referensi relatif, kita dapat menyalin rumus tersebut untuk menentukan jumlah nilai dan kelulusan siswa yang lain. Untuk menyalin rumus pada sel M4 ke sel M5 sampai sel M13 dan sel N4 ke sel N5 sampai sel N13, pilih *range* M4:N4 kemudian klik ganda sudut kanan bawah *range* tersebut.

Gambar 6.20 Menyalin rumus ke dalam sel-sel yang berdekatan pada *Microsoft Office Excel* 2007.

Sampai di sini, kita telah selesai menentukan jumlah nilai dan kelulusan tiap siswa kelas VIII SMP X. Langkah berikutnya adalah mengurutkan data berdasar jumlah nilai dan nama siswa. Dalam hal ini, nomor urut tidak berkaitan dengan data yang lain sehingga kita tidak perlu menyusun ulang nomor urut.

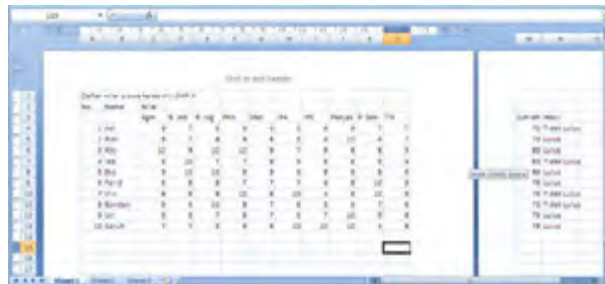
Gambar 6.21 Data kelulusan siswa kelas VIII SMP X.

Untuk mengurutkan data kelulusan siswa kelas VIII SMP X, kita lakukan langkah-langkah sebagai berikut.

a. Pilih *range* B4:N13.
b. Pada tab *Home*, klik *Sort & Filter* > *Custom Sort....*
c. Pada dialog *Custom Sort*, lakukan langkah berikut.
    1) Pada baris pertama kolom *Column* pilih Jumlah.
    2) Pada baris pertama kolom *Sort on* pilih *Values*.
    3) Pada baris pertama kolom *Order* pilih *Largest to smallest*.
    4) Klik *Add Level*.
    5) Pada baris kedua kolom *Column* pilih (Column B).
    6) Pada baris kedua kolom *Sort on* pilih *Values*.
    7) Pada baris kedua kolom *Order* pilih *A to Z*.
    8) Klik *OK*.

Gambar 6.22 Data kelulusan siswa kelas VIII SMP X setelah diurutkan.

Langkah berikutnya adalah mengatur dokumen untuk dicetak. Hal ini kita lakukan agar hasil cetakan tidak terpotong pada bagian yang tidak tepat. Untuk mempermudah pengaturan, dokumen kita tampilkan dengan mode *page layout*, dengan cara klik *Page Layout* pada tab *View*.

Gambar 6.23 Dokumen *Microsoft Office Excel* 2007 dengan mode *page layout*.

Dengan melihat tampilan pada mode *page layout*, kita dapat menentukan posisi kertas yang sesuai. Kita juga dapat memilih jenis kertas dan *margin* yang akan kita gunakan. Dari tampilan dokumen pada mode *page layout*, dokumen kita atur dengan cara sebagai berikut.

a. Tentukan ukuran kertas dan orientasinya.
   1) Klik tab *Page Layout*.
   2) Klik *Size* > A4.
   3) Klik *Orientation* > *Landscape*.
b. Gabung sel pada *range* A1:N1, sel pada *range* C2:N2, sel A2 dengan sel A3, dan sel B2 dengan sel B3. Untuk menggabungkan beberapa sel, pilih sel yang akan digabung kemudian klik *Merge & Center* pada tab *Home*.
c. Sesuaikan lebar kolom dengan memilih semua sel yang digunakan pada dokumen (tekan *Ctrl* + *A*) kemudian klik *Format* > *AutoFit Column Width* pada tab *Home*.
d. Berikan *border* untuk tabel dengan cara pilih *range* A2:N13 kemudian klik *border* ( ) pada tab *Home*.
e. Atur kepala tabel (*range* A2:N3) dengan memilih *range* tersebut kemudian klik *Bold* (**B**), *Middle Align* ( ), dan *Center Text* ( ).
f. Jika perlu, tentukan kembali ukuran kertas dan orientasinya.

Tips:

Pada saat bekerja/membuat dokumen, jangan lupa untuk menyimpan dokumen secara berkala. Lakukan dengan menekan tombol *Ctrl* + *S* untuk menghemat waktu.

Gambar 6.24 Dokumen data kelulusan siswa kelas VIII SMP X setelah diatur untuk dicetak.

Contoh hasil pengaturan dokumen yang kita lakukan dapat kita lihat dengan klik *Office button* > *Print* > *Print Preview.* Di sini kita dapat melihat apakah pengaturan yang kita lakukan sudah baik atau belum. Jika pengaturan belum baik, dokumen kita atur kembali sehingga diperoleh hasil yang baik. Setelah diperoleh hasil yang baik, klik *Print* pada tab *Print Preview* untuk mencetak dokumen.

Gambar 6.25 Dokumen ditampilkan dengan *print preview*.

Selanjutnya, kita diminta untuk mencetak data untuk siswa yang dinyatakan lulus. Di sini kita gunakan *filter* untuk menyaring data. Ini dapat kita lakukan dengan cara sebagai berikut.

a. Pilih *range* A4:N13.
b. Klik tab *Home*.
c. Klik *Sort & Filter* > *Filter*.
d. Klik ikon *filter* pada kolom N.
e. Hilangkan tanda cek pada kotak Tidak Lulus.
f. Cetak dokumen.

Sampai di sini kita telah selesai mengolah data kelulusan siswa sesuai dengan permintaan. Jangan lupa simpan dokumen pada *folder My Documnets* dengan nama data_kelulusan_siswa.xlsx.

Daftar nilai siswa kelas VIII SMP X

No	Nama	Nilai											
		Agama	B. Indonesia	B. Inggris	PKn	Matematika	IPA	IPS	Penjas	P. Seni	TIK	Jumlah	Hasil
1	Adi	8	7	6	9	6	5	6	9	7	7	70	Tidak Lulus
2	Rini	9	7	8	9	8	5	6	10	4	7	73	Lulus
3	Roy	10	9	10	10	9	7	9	8	8	5	85	Lulus
4	Ida	5	10	7	7	8	5	6	6	5	4	63	Tidak Lulus
5	Eko	9	10	10	9	8	9	8	6	8	9	86	Lulus
6	Farid	6	8	8	7	7	7	6	8	10	9	76	Lulus
7	Vivi	8	6	8	10	8	10	4	6	10	6	76	Tidak Lulus
8	Bondan	9	5	10	8	7	8	5	6	7	8	73	Tidak Lulus
9	Uci	9	9	7	8	7	5	7	10	9	8	79	Lulus
10	Galuh	7	7	5	9	8	10	10	10	4	8	78	Lulus

Daftar nilai siswa kelas VIII SMP X

No	Nama	Nilai											
		Agama	B. Indonesia	B. Inggris	PKn	Matematika	IPA	IPS	Penjas	P. Seni	TIK	Jumlah	Hasil
2	Rini	9	7	8	9	8	5	6	10	4	7	73	Lulus
3	Roy	10	9	10	10	9	7	9	8	8	5	85	Lulus
5	Eko	9	10	10	9	8	9	8	6	8	9	86	Lulus
6	Farid	6	8	8	7	7	7	6	8	10	9	76	Lulus
9	Uci	9	9	7	8	7	5	7	10	9	8	79	Lulus
10	Galuh	7	7	5	9	8	10	10	10	4	8	78	Lulus

Gambar 6.26 Hasil akhir data kelulusan siswa kelas VIII SMP X setelah dicetak. Atas: data semua siswa, bawah: data siswa yang lulus.

2. Mengolah Data Kepegawaian

Perusahaan penerbitan buku PT Karya Pustaka, pada bulan Oktober 2008 mempunyai data kepegawaian sebagai berikut.

Tabel 6.3. Data kepegawaian PT Karya Pustaka bulan Oktober 2008.

No	Nama	Jabatan	Masa Kerja		Skor Prestasi	Lembur	
			Th	Bln		I	II
1	Abdullah	Direktur	20	7	1137	17	8
2	Hasan	Manager	8	1	458	16	9
3	Putri	Editor	5	3	299	7	9
4	Amir	Editor	3	3	179	7	4
5	Dita	Editor	2	1	86	19	7
6	Peter	Editor	3	8	186	4	0
7	Wawan	Layouter	4	11	214	14	3
8	Nining	Layouter	3	3	178	3	9
9	Untung	Layouter	1	6	65	16	3
10	Yulia	Staf Administrasi	6	3	375	12	3
11	Lusia	Staf IT	6	8	350	4	8
12	Teguh	Staf Pemasaran	5	3	283	13	1
13	Rudi	Staf Pemasaran	7	9	410	8	1
14	Candra	Sekuriti	3	5	196	2	2
15	Bejo	Office Boy	4	0	248	3	9

Untuk perhitungan gaji, PT Karya Pustaka menetapkan besar gaji pokok sesuai jabatan dan tunjangan berdasarkan rasio tunjangan, masa kerja, skor prestasi, dan jumlah jam lembur. Besar gaji pokok yang ditetapkan PT Karya Pustaka adalah sebagai berikut.

Tabel 6.4. Daftar gaji pokok karyawan PT Karya Pustaka.

Jabatan	Gaji Pokok
Direktur	5000000
Manager	2500000
Editor	900000
Layouter	700000
Staf Administrasi	700000
Staf IT	1700000
Staf Pemasaran	1200000
Sekuriti	650000
Office Boy	500000

Adapun besar tunjangan karyawan PT Karya Pustaka ditetapkan dengan ketentuan sebagai berikut.

a. Rasio tunjangan = gaji pokok/100000.
b. Tunjangan prestasi diberikan jika masa kerja telah mencapai 2 tahun atau skor prestasi lebih dari 150.
c. Tunjangan prestasi = skor prestasi/masa kerja (bulan)* 5000.
d. Lembur I (2 jam pertama dalam sehari) = 4000/jam.
e. Lembur II (setelah 2 jam dalam sehari) = 7500/jam.
f. Potongan dikenakan jika jumlah jam lembur kurang dari 15 jam.
g. Potongan = (15 – jumlah jam lembur) * 4000 * rasio tunjangan.
h. Jumlah tunjangan = rasio tunjangan * (tunjangan prestasi + 4000 * Lembur I + 7500 * Lembur II).
i. Gaji bersih = gaji pokok + tunjangan – potongan.

Dari data dan ketentuan di atas, kita diminta untuk menghitung gaji karyawan dan total pengeluaran untuk gaji karyawan PT Karya Pustaka pada bulan Oktober 2008. Selain itu, kita juga diminta untuk menggambar grafik persentase gaji karyawan PT Karya Pustaka pada bulan Oktober 2008.

Untuk mengolah data di atas, ketikkan data pada **Tabel 6.3** pada lembar kerja *Microsoft Office Excel* 2007. Selanjutnya, tambahkan kolom Gaji Pokok, Tunjangan, Potongan, dan Gaji Bersih di sebelah kanan tabel. Nilai-nilai pada kolom tersebut kita tentukan dengan menggunakan rumus.

Pada lembar kerja yang sama, ketikkan data pada **Tabel 6.4.** Kita dapat meletakkan data ini di sebarang tempat di luar tempat yang telah digunakan. Dalam hal ini kita pilih lokasi di bawah tabel sebelumnya, yaitu mulai sel A21.

Besar gaji pokok Abdullah ditentukan berdasarkan jabatannya. Dengan melihat data pada *range* A21:B30, besarnya gaji pokok Abdullah kita tentukan dengan fungsi VLOOKUP. Dengan demikian, rumus pada sel I4 adalah

=VLOOKUP(C4, $A$21:$B$30, 2, FALSE).

Di sini kita gunakan referensi mutlak $A$21:$B$30 agar pada saat kita menyalin rumus pada sel I4 ke sel yang lain, fungsi VLOOKUP tetap mengambil data pada *range* $A$21:$B$30.

Abdullah mendapat tunjangan prestasi jika masa kerjanya telah mencapai dua tahun atau skor prestasinya lebih dari 150. Kondisi tersebut dapat kita artikan sebagai berikut.

a. Masa kerja telah mencapai dua tahun (24 bulan). Dalam rumus ditulis 12 * D4 + E4 >= 24.
b. Skor prestasi lebih dari 150. Dalam rumus ditulis F4 > 150.

Karena satu syarat dipenuhi sudah cukup untuk mendapatkan tunjangan, maka kondisi kita nyatakan dengan fungsi OR. Dalam rumus ditulis OR(12 * D4 + E4 >= 24, F4 > 150).

Jika Abdullah memenuhi syarat untuk mendapatkan tunjangan prestasi, besar tunjangan prestasi yang diperoleh Abdullah adalah sejumlah skor prestasi dibagi masa kerja kali 5000. Dalam rumus ditulis F4 / (12 * D4 + E4) * 5000.

Jika Abdullah tidak memenuhi syarat, maka Abdullah tidak mendapat tunjangan prestasi. Dengan kata lain, besar tunjangan prestasi yang diterima Abdullah adalah 0. Untuk itu, tunjangan prestasi Abdullah ditentukan dengan menggunakan fungsi IF. Dalam hal ini, rumus yang digunakan adalah

IF(OR(12 * D4 + E4 >= 24, F4 > 150),
F4 / (12 * D4 + E4) * 5000, 0).

Selain dari tunjangan prestasi, Abdullah juga memperoleh penghasilan lembur sebesar 4000 per jam untuk dua jam pertama dalam satu hari dan 7500 per jam untuk jam-jam berikutnya dalam satu hari. Dalam rumus ditulis 4000 * G4 + 7500 * H4. Dengan demikian, rumus untuk menentukan jumlah tunjangan yang diperoleh Abdullah adalah

=IF(OR(12 * D4 + E4 >= 24, F4 > 150), F4 / (12 *
D4 + E4) * 5000, 0) + 4000 * G4 + 7500 * H4.

Berdasar ketentuan yang berlaku, jumlah tunjangan masih dikalikan sebesar rasio tunjangan, yaitu 1/100000 gaji pokok. Dengan demikian, rumus untuk menentukan jumlah tunjangan yang diterima Abdullah menjadi

=(IF(OR(12 * D4 + E4 >= 24, F4 > 150), F4 / (12 * D4 + E4) * 5000, 0) + 4000 * G4 + 7500 * H4) * I4 / 100000.

Tuliskan rumus tunjangan yang diterima Abdullah tersebut pada sel J4.

Jika dalam satu bulan jumlah jam lembur Abdullah tidak mencapai 15 jam, Abdullah dikenakan potongan sebesar rasio tunjangan kali jumlah kekurangan jam kali 4000. Dalam rumus ditulis

=IF(G4 + H4 < 15, (15 – (G4 + H4)) * 4000 * I4 / 100000, 0).

Tuliskan rumus potongan yang harus dibayar Abdullah pada sel K4.

Selanjutnya, gaji bersih yang diterima Abdullah pada bulan Oktober 2008 adalah sebesar gaji pokok + tunjangan – potongan, sehingga rumus yang ditulis pada sel L4 adalah

=I4 + J4 – K4.

Karena ketentuan perhitungan gaji sama untuk semua karyawan, kita hanya perlu menyalin rumus-rumus di atas untuk menentukan perhitungan gaji karyawan yang lain. Pilih *range* I4:L4 kemudian klik ganda sudut kanan bawah *range* yang dipilih.

Total pengeluaran untuk gaji karyawan PT Karya Pustaka diperoleh dengan menjumlahkan gaji bersih karyawan PT Karya Pustaka. Jumlah tersebut kita tuliskan pada sel L19 dengan rumus

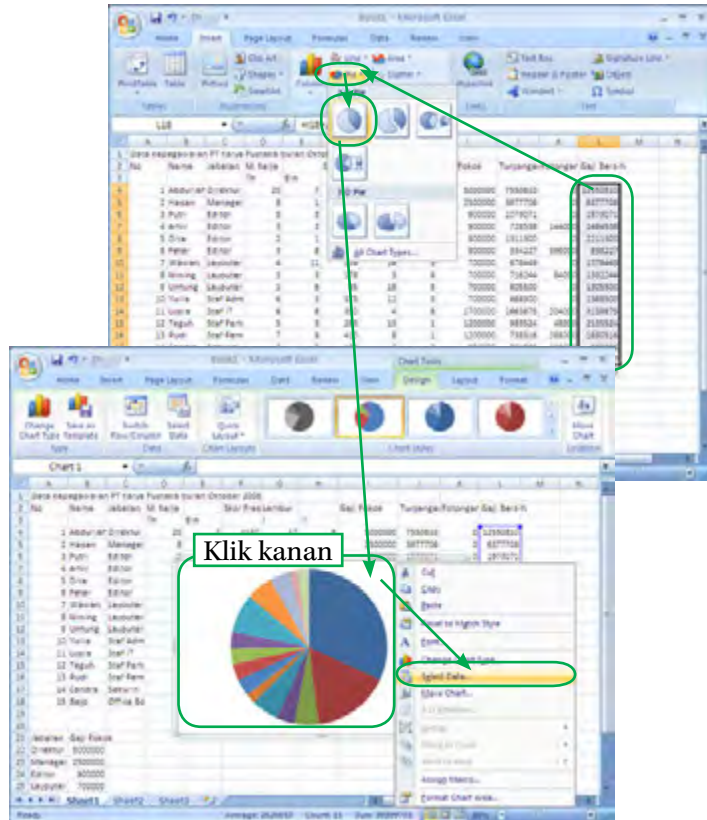
=SUM(L4:L18).

Sampai di sini, kita telah selesai menghitung gaji karyawan PT Karya Pustaka dan menghitung total pengeluaran untuk gaji karyawan PT Karya Pustaka.

Gambar 6.28 Hasil perhitungan gaji karyawan PT Karya Pustaka bulan Oktober 2008.

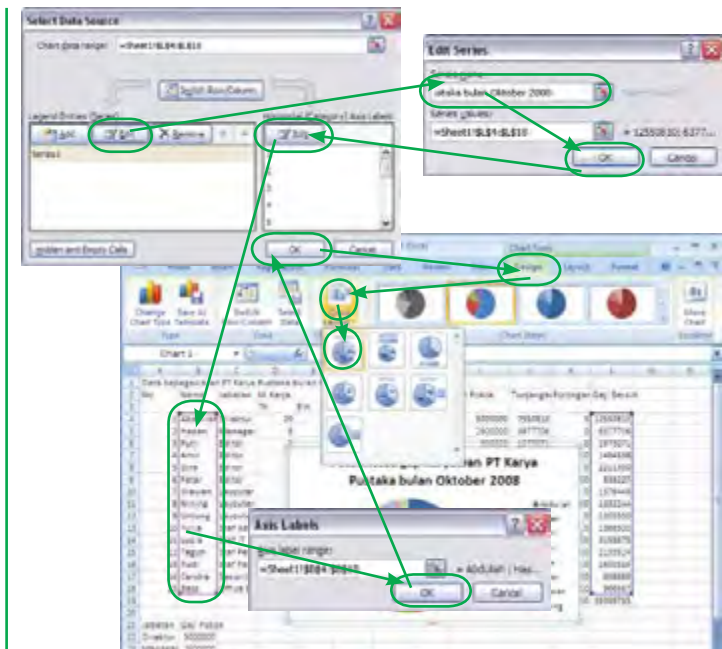
Langkah berikutnya adalah menggambar grafik persentase gaji karyawan PT Karya Pustaka bulan Oktober 2008. Dalam hal ini, grafik yang sesuai adalah grafik lingkaran. Untuk menggambar grafik persentase gaji karyawan, lakukan langkah-langkah berikut.

a. Pilih *range* L4:L18.
b. Klik tab *Insert*.
c. Klik *Pie* > *Pie*.
d. Klik kanan grafik yang diperoleh.
e. Pilih *Select Data* ....

Gambar 6.29 Menggambar grafik persentase gaji karyawan PT Karya Pustaka bulan Oktober 2008.

f. Pada dialog *Select Data Source*,
   1) klik *Edit* pada *Legend Entries* (*Series*),
   2) pada dialog *Edit Series*, ketik “Persentase gaji karyawan PT Karya Pustaka bulan Oktober 2008” di kotak *Series Name* kemudian klik *OK*.
   3) klik *Edit* pada *Horizontal* (*Category*) *Axis Labels*.
   4) pilih *range* B4:B18 kemudian klik *OK* pada dialog *Axis Labels*.
   5) Klik *OK*.
g. Klik tab *Design Chart Tools*.
h. Klik *Quick Layout* > *Layout* 1.

Tips:

Berbagai tutorial penggunaan *Microsoft Office Excel* dapat diperoleh di situs http://office.microsoft.com

Gambar 6.30 Menggambar grafik persentase gaji karyawan PT Karya Pustaka bulan Oktober 2008 (lanjutan).

Setelah kita lakukan langkah di atas, grafik persentase gaji karyawan PT Karya Pustaka telah selesai dibuat. Dengan demikian kita telah selesai mengolah data kepegawaian PT Karya Pustaka. Simpan dokumen di *folder My Documents* dengan nama kepegawaian.xlsx.

Gambar 6.31 Grafik persentase gaji karyawan PT Karya Pustaka bulan Oktober 2008.

Tugas

1. Bagaimana cara menentukan rumus dari data yang akan diolah?
2. Bagaimana cara membuat grafik pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007?
3. Buatlah daftar nilai mata pelajaran yang kamu peroleh dalam ulangan akhir semester ganjil. Dari data tersebut, carilah jumlah nilai dan rata-rata nilai yang kamu peroleh. Selanjutnya, gunakan rumus untuk mencari peringkat yang kamu peroleh dengan ketentuan, peringkat A dengan nilai rata-rata 8,0 – 10,0, peringkat B dengan nilai rata-rata 6,0 – 7,9, peringkat C dengan nilai rata-rata 4,0 – 5,9, peringkat D dengan nilai 2,0 – 3,9, dan peringkat E dengan nilai rata-rata 0,0 – 1,9. Sajikan nilai mata pelajaran yang kamu peroleh dengan diagram batang. Simpan dokumen dengan nama nilaiku.xlsx.

Rangkuman

- Untuk membuat dokumen baru pada *Microsoft Office Excel* 2007, tekan *Ctrl* + *N*.
- Untuk menyimpan dokumen *Microsoft Office Excel* 2007, klik *Office button* > *Save As* > *Excel Workbook*. Pada dialog *Save* tentukan lokasi dan nama *file* kemudian klik *Save*.
- Untuk mencetak dokumen *Microsoft Office Excel* 2007, aturlah ukuran kertas, *margin*, dan orientasi kertas agar sesuai dengan data yang akan dicetak. Tampilkan dokumen dalam mode *page layout* untuk membantu pengaturan. Gunakan *Print Preview* untuk melihat contoh hasil cetakan.
- Untuk menentukan jumlah nilai dalam suatu referensi, gunakan fungsi SUM.
- Untuk menentukan nilai yang bergantung pada syarat tertentu, gunakan fungsi IF. Jika perlu, gunakan juga fungsi AND dan fungsi OR.
- Untuk menentukan nilai pada suatu referensi yang terkait dengan suatu data, dapat digunakan fungsi VLOOKUP atau HLOOKUP.
- Referensi mutlak digunakan jika ingin mempertahankan nomor baris dan kolom referensi pada saat rumus disalin.
- Untuk menentukan rumus, pelajari dengan seksama hal-hal yang berkaitan dengan nilai yang akan dicari.
- Lebar kolom dapat diatur dengan cara klik *Format* > *AutoFit Column Width* pada tab *Home*.
- Data dapat diurutkan dengan cara klik *Sort and Filter* > *Custom Sort* ... pada tab *Home*. Pada dialog *Custom Sort*, tentukan kriteria yang diperlukan.
- Data dapat disaring dengan cara klik *Sort and Filter* > *Filter* pada tab *Home*.
- Untuk menggambar grafik, pilih data kemudian klik jenis grafik yang diinginkan pada tab *Insert*.

Latihan

A. Berilah tanda silang pada huruf a, b, c, atau d di depan jawaban yang kamu anggap paling benar!

1. Berikut ini yang bukan merupakan operator aritmetik pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 adalah ....
   a. * c. :
   b. – d. +
2. Tanda & pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 berfungsi untuk ....
   a. menyatakan “dan” c. menyatakan *range*
   b. menggabungkan teks d. menyatakan referensi mutlak
3. Referensi A10!C25:F50 digunakan untuk menyatakan ....
   a. sel A10, sel C25, dan sel F50
   b. sel-sel pada *range* A10 sampai sel F50 pada lembar kerja C25
   c. sel-sel pada *range* A10 sampai sel C25 pada lembar kerja F50
   d. sel-sel pada *range* C25 sampai sel F50 pada lembar kerja A10

4. Pernyataan yang benar mengenai referensi mutlak adalah ....
   a. referensi yang mengacu pada alamat yang tetap pada saat rumus disalin ke sel yang lain.
   b. referensi yang bersifat dinamis pada saat rumus disalin ke sel yang lain.
   c. referensi yang terdapat pada lembar kerja yang sama.
   d. referensi yang terdapat pada lembar kerja yang berbeda.
5. Referensi mutlak banyak digunakan bersama dengan fungsi ....
   a. IF
   b. HLOOKUP
   c. AND
   d. SUM
6. Misal pada sel C2 dituliskan rumus berikut.
   =IF(AND(A2 <> 5, B2 > 10), A2 + B2, 0)
   Maksud rumus di atas adalah ....
   a. Jika nilai pada sel A2 tidak sama dengan 5 atau nilai pada sel B2 lebih besar 10, jumlahkan nilai pada sel A2 dengan nilai pada sel B2, jika tidak, tulis 0.
   b. Jika nilai pada sel A2 tidak sama dengan 5 dan nilai pada sel B2 lebih besar 10, tulis 0, jika tidak jumlahkan nilai sel A2 dengan nilai sel B2.
   c. Jumlahkan nilai pada sel A2 dengan nilai pada sel B2.
   d. Jika nilai pada sel A2 tidak sama dengan 5 dan nilai pada sel B2 lebih besar 10, tulis A2 + B2, jika tidak, tulis 0.
7. Kalimat "Jika panjang kata pada sel A5 lebih besar 10 salin kata pada sel A5 mulai karakter ke-11" jika ditulis dalam bentuk rumus menjadi ....
   a. =IF(A5 > 10, A5 + 10)
   b. =IF(LEN(A5) > 10, RIGHT(A5, 11))
   c. =IF(LEN(A5) > 10, LEFT(A5, 11))
   d. =IF(LEN(A5) > 10, MID(A5, 11, LEN(A5) – 10))
8. Operator pada rumus =SUM(A1:D5) + AVERAGE(A1:D5) – E1 / E2 adalah ....
   a. +, :, –, dan /
   b. =, +, –, dan /
   c. +, –, dan /
   d. = dan :
9. Level *fungsi* NOT pada rumus =C1 + IF(AND(A1, B1, NOT(D1)), 5) adalah ....
   a. 1
   b. 2
   c. 3
   d. 4
10. Grafik yang sesuai untuk menyajikan data perkembangan siswa adalah ....
    a. diagram lingkaran
    b. diagram garis
    c. diagram batang
    d. diagram radar

B. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!

1. Apa yang kamu ketahui tentang operator pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007? Jelaskan dan berikan contohnya!
2. Diberikan rumus sebagai berikut.
   =IF(AND(A3 > 30, B3 = 0, OR(C3 < 10, D3 <> TRUE)), SUM($A$10:$J$25), AVERAGE($A$10:$J$25))
   a. Tentukan fungsi yang digunakan dan *level*-nya!
   b. Tentukan referensi yang digunakan dan jenisnya!
   c. Tentukan konstanta yang digunakan!

3. Tuliskan rumus untuk mencari nilai-nilai berikut.
    a. Jumlah nilai pada sel A1, C1, dan E1.
    b. Rata-rata nilai mulai sel A3 sampai sel F12.
    c. Nilai mutlak dari selisih nilai sel B2 dengan nilai pada sel C2 jika nilai pada sel A2 tidak lebih dari 1,7.
4. Jelaskan cara untuk mencetak dokumen *Microsoft Office Excel* 2007!
5. Bagaimana cara membuat grafik pada *Microsoft Office Excel* 2007!

C. Praktikum!

Sebuah kompetisi antarpelajar tingkat SMP diikuti oleh 10 regu. Masing-masing regu terdiri dari tiga siswa yang diberi kode tugas A, B, dan C. Tiap siswa dalam satu regu harus mengerjakan lima tugas dengan kode masing-masing. Skor masing-masing regu dalam kompetisi tersebut adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Skor hasil kompetisi antarpelajar tingkat SMP

Regu	Skor														
	Tugas A					Tugas B					Tugas C				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	87	75	52	60	88	91	83	89	62	72	56	73	87	75	81
2	53	89	86	90	55	92	62	81	57	70	89	83	53	96	94
3	68	76	58	52	61	87	70	92	85	87	70	92	90	77	79
4	84	82	66	88	61	95	64	80	72	62	78	95	63	75	70
5	83	68	60	93	75	95	76	75	73	57	72	87	95	62	87
6	84	91	96	97	50	61	57	77	51	84	79	67	63	50	69
7	88	83	97	61	100	54	69	65	63	57	57	79	65	86	70
8	66	67	69	64	55	64	51	82	63	73	91	51	79	74	90
9	67	90	75	73	99	87	75	77	64	89	52	70	75	73	80
10	55	70	95	81	91	93	62	94	66	58	89	82	70	100	90

Adapun ketentuan dalam kompetisi antarpelajar tingkat SMP tersebut yaitu sebagai berikut.

1. Jumlah skor tugas dengan kode A minimal 300, jumlah skor tugas dengan kode B minimal 350, dan jumlah skor tugas dengan kode C minimal 310.
2. Skor total = 2 × rata-rata skor A + rata-rata skor B + 2 × rata-rata skor C.

Dari data di atas, tentukan juara I, II, dan III pada kompetisi antarpelajar tingkat SMP tersebut. Tentukan juga peringkat I, II, dan III untuk masing-masing kode tugas. Simpan dokumen di *folder My Documents* dengan nama kompetisi.xlsx.

Latihan Semester II

A. Berilah tanda silang pada huruf a, b, c, atau d di depan jawaban yang kamu anggap paling benar!

1. Aplikasi pengolah angka *Open Office.org Calc* dibuat oleh ....
   a. *Microsoft Corporation*
   b. *Sun Microsystems*
   c. *Adobe Inc*
   d. *Open Source.org*
2. *File* dengan format .xls adalah dokumen yang dibuat dengan menggunakan aplikasi pengolah angka ....
   a. *Microsoft Office Excel*
   b. *Open Office.org Calc*
   c. *GNumeric*
   d. *Lotus 1 – 2 – 3*
3. Fasilitas utama sebuah aplikasi pengolah angka adalah ....
   a. *Spelling and Grammar*
   b. *AutoCorrect*
   c. *Find and Replace*
   d. rumus
4. Dokumen yang tidak dapat dikenali oleh aplikasi pengolah angka *Microsoft Office Excel* 2007 adalah ....
   a. .xlsx
   b. .xlsb
   c. .ods
   d. .csv
5. Dokumen *Microsoft Office Excel* 2007 dapat ditampilkan ke dalam mode berikut, *kecuali* ....
   a. normal
   b. *full screen reading*
   c. *page layout*
   d. *page break preview*
6. *Zoom tool* pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 terletak di bagian ....
   a. di atas *ribbon*
   b. sudut kanan atas
   c. sudut kiri bawah
   d. sudut kanan bawah
7. *Chart* adalah fasilitas aplikasi pengolah angka yang digunakan untuk ....
   a. menggambar grafik
   b. mengurutkan data
   c. menyaring data
   d. mencari data
8. Untuk menyatakan sel yang terletak pada baris ke-29 kolom AB, pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 digunakan nama ....
   a. AB.29
   b. 29.AB
   c. AB29
   d. 29AB
9. Perintah *Save* aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 terdapat pada ....
   a. tab *Home*
   b. *office button*
   c. *ribbon*
   d. tab *Review*
10. Perintah untuk membuka dokumen baru pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 adalah ....
    a. *Ctrl* + *T*
    b. *Ctrl* + *A*
    c. *Ctrl* + *S*
    d. *Ctrl* + *N*
11. Tombol *Ctrl* + *E* digunakan untuk mengakses ikon ....
    a.
    b.
    c.
    d.
12. Ikon pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 terdapat pada ....
    a. tab *Home*
    b. *quick access toolbar*
    c. tab *Page Layout*
    d. *statusbar*

13. Ikon pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 digunakan untuk ....
    a. mengambil data
    b. membuat grafik
    c. menyaring data
    d. mengurutkan data
14. Fasislitas *Find and Replace* dapat digunakan dengan menggunakan ikon ....
    a.
    b.
    c.
    d.
15. Fungsi *level* 1 pada rumus =SUM(C1:C10, ROUND(RAND() * 10, 0) – ABS(A1 – B1) adalah ....
    a. SUM dan ABS
    b. SUM
    c. ABS
    d. tidak ada
16. Berikut ini yang merupakan referensi mutlak adalah ....
    a. C13
    b. $A2
    c. B$3:N$3
    d. $D$5
17. Fungsi yang banyak menggunakan referensi mutlak yaitu ....
    a. VLOOKUP
    b. NOT
    c. ABS
    d. POWER
18. Jika referensi yang digunakan pada rumus yang dituliskan berada pada lembar kerja lain, digunakan tanda ... setelah nama lembar kerja.
    a. @
    b. :
    c. .
    d. !
19. Operator yang menyatakan pembagian adalah ....
    a. \
    b. /
    c. :
    d. %
20. Rumus yang menyatakan jumlah pada sel A1 sampai sel A10 pada lembar kerja sheet2 sampai lembar kerja sheet5 adalah ....
    a. =SUM(A1:A10@sheet2:sheet5)
    b. =SUM(A1@sheet2:A10@sheet5)
    c. =SUM(sheet2:sheet5!A1:A10)
    d. =SUM(sheet2!A1:sheet5!A10)
21. Hasil dari rumus =SUM("TRUE", 2, 4) + IF(TRUE, 3, 6) adalah ....
    a. 9
    b. #N/A
    c. 12
    d. #VALUE!
22. Untuk mencari panjang teks pada sebuah sel digunakan fungsi ....
    a. UPPER
    b. LOWER
    c. REPT
    d. LEN
23. Hasil dari rumus =MID(PROPER("ab@cd"),2,4) adalah ....
    a. b@Cd
    b. B@CD
    c. B@Cd
    d. B@cd
24. Pada fungsi IF(*kondisi*,*nilai_jika_benar*,*nilai_jika_salah*), variabel yang dapat diabaikan adalah ....
    a. *kondisi*
    b. *nilai_jika_benar*
    c. *nilai_jika_salah*
    d. tidak ada
25. Rumus =BIN2DEC(10) + HEX2OCT("H1") + OCT2BIN("7", 3), jika dievaluasi akan menghasilkan nilai #NUM!. Kesalahan rumus tersebut terletak pada ....
    a. penggunaan fungsi yang menghasilkan sistem bilangan yang berbeda
    b. "H1" bukan merupakan bilangan heksadesimal dan bukan berupa referensi
    c. penulisan fungsi OCT2BIN dengan dua variabel
    d. "7" bukan merupakan bilangan oktal tetapi berupa teks

26. Untuk mengatur tampilan data pada sebuah sel dapat dilakukan melalui ....
    a. tab *Home*
    b. tab *Formula*
    c. tab *Vew*
    d. tab *Data*
27. Lokasi penyimpanan *default* untuk dokumen *Microsoft Office Excel* 2007 dapat ditentukan melalui dialog *Excel Options* pada kategori ....
    a. *Proofing*
    b. *Advanced*
    c. *Save*
    d. *Customize*
28. Berikut adalah kategori pada dialog *Excel Options*, *kecuali* ....
    a. *Formulas*
    b. *Trust Center*
    c. *Proofing*
    d. *Display*
29. Grafik yang sesuai untuk menyajikan data yang menyatakan persentase yaitu ....
    a. diagram batang
    b. diagram garis
    c. diagram lingkaran
    d. diagram radar
30. Pada saat menyisipkan grafik, aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007 akan menampilkan tab-tab untuk mengatur grafik yaitu, *kecuali* ....
    a. *Design*
    b. *Developer*
    c. *Layout*
    d. *Format*

B. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!

1. Jelaskan fungsi *shortcut* berikut pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007!
   a. *Ctrl* + *N*
   b. *Ctrl* + *B*
   c. *Ctrl* + *A*
   d. *Alt* + =
   e. *Alt* + *F4*
   f. *Shift* + *F3*
2. Jelaskan perbedaan antara referensi mutlak dan referensi relatif pada aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007!
3. Misal pada sel C3 ditulis rumus sebagai berikut.
   =IF(ROUND(A3, ABS(B3)) > $A$1 + 25, COUNT($A$10:$E$20), "Data error")
   a. Apa maksud rumus di atas?
   b. Tentukan fungsi beserta *level*-nya, operator, referensi beserta jenisnya, dan konstanta pada rumus di atas!
4. Tentukan rumus untuk menghitung nilai-nilai berikut!
   a. Modus data pada sel A1 sampai sel E10.
   b. Banyaknya data pada sel A1 sampai sel J10 yang lebih besar dari 75.
   c. Menyalin teks pada sel C2 sebanyak 5 karakter dari kanan jika panjang teks pada sel tersebut lebih besar dari 7 dan menyalin teks pada sel C2 sebanyak 3 karakter dari kiri jika panjang teks pada sel tersebut tidak lebih dari 7.
   d. Mengitung jumlah nilai pada sel A1 sampai J10 yang lebih besar dari 0 dan kurang dari 5.
   e. Jumlah banyaknya sel kosong pada sel A1 sampai sel J10 pada lembar kerja sheet1 sampai lembar kerja sheet6.
5. Bagaimana cara mengurutkan data dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Office Excel* 2007?

C. Praktikum!

CV Laris merupakan distributor barang-barang kebutuhan sehari-hari. Pada bulan Januari 2009, data penjualan sales CV Laris disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 1. Data penjualan sales CV Laris bulan Januari 2009.

No	Nama	Banyaknya Barang				
		B22	A12	C41	A17	B10
1	Teguh	1160	1110	1098	1126	1249
2	Ari	1260	1355	1025	1551	1150
3	Iwan	1837	1606	1497	1607	1352
4	Candra	1767	2000	1279	1258	1992
5	Windi	1776	1475	1965	1169	1753

Tabel 2. Daftar harga barang CV Laris.

No	Kode	Nama Barang	Harga
1	B22	Sabun Mandi "Harum"	Rp1200,00
2	A12	Sabun Cuci "Bersih"	Rp750,00
3	C41	Sikat Gigi "Kuat"	Rp2500,00
4	A17	Pewangi "Awet"	Rp600,00
5	B10	Pembersih Lantai "Super"	Rp1100,00

Untuk menentukan komisi, CV Laris menggunakan aturan sebagai berikut.

1. Komisi untuk barang dengan kode A sebesar Rp60,00 per unit.
2. Komisi untuk barang dengan kode B sebesar Rp90,00 per unit.
3. Komisi untuk barang dengan kode C sebesar Rp130,00 per unit.

Dari data di atas:

1. tentukan besar komisi yang diperoleh tiap sales,
2. tentukan besar pemasukan bersih CV Laris pada bulan Januari 2009,
3. tentukan sales dengan komisi terbesar dan terkecil serta rata-rata komisi sales,
4. buat grafik penjualan CV Laris pada bulan Januari 2009 dengan menggunakan diagram garis, dan
5. simpan dokumen dengan nama sales.xlsx.

Daftar Pustaka

Chambers, Mark L. 2003. *PCs All-in-One Desk Reference For Dummies,® 2nd Edition.* New York: Wiley Publishing, Inc.

Hafiarni, Fanny. 2006. *Microsoft Office All Version untuk Pemula.* Jakarta: Kawan Pustaka.

Hidayatullah, A. Taufiq. 2008. *Menolah Data dengan Kemampuan Canggih Microsoft Office Excel 2007.* Surabaya: Indah.

Holzman, Carey. 2003. *The Healthy PC: Preventive Care and Home Remedies for Your Computer.* Osborne: McGraw-Hill.

Kadir, Abdul. Terra Triwahyuni. 2005. *Pengenalan Teknologi Informasi.* Yogyakarta: Andi Off set.

Madcoms. 2007. *Mahir dalam 7 Hari. MS Office Word 2007.* Yogyakarta: Penerbit Andi.

Madcoms. 2008. *MS Office Excel 2007 untuk Pemula.* Yogyakarta: Penerbit Andi.

Madcoms. 2008. *MS Office Word 2007 untuk Pemula.* Yogyakarta: Penerbit Andi.

Murhammner, Martin W. 1998. *Atakan, Orcun; at all; TCP/IP Tutorial and Technical Overview. 6th Edition.* IBM Corporation, International Technical Support Organization.

Naugle, Matthew G. 1998. *Illustrated TCP/IP.* Wiley Computer publishing, John Wiley & Son, Inc.;

Purnomo, Catur Hadi. 2008. *Panduan Belajar Otodidak Microsoft excel 2007.* Jakarta: MediaKita.

Wahana Komputer. 2007. *Seri Panduan Praktis: Microsoft Office 2007.* Yogyakarta: Penerbit Andi.

http://www.ilmukomputer.com. diakses tahun 2006 sampai tahun 2008.

http://www.wikipedia.org. diakses tahun 2007 sampai tahun 2008.

http://www.opensource.org. diakses tahun 2008.

http://office.microsoft.com, diakses Juni 2009.

http://www.openoffice.org, diakses Juni 2009.

http://www.gnome.org, diakses Juni 2009.

http://word.tips.net, diakses Juni 2009.

http://excel.tips.net, diakses Juni 2009.

http://www.winedt.com, diakses Januari 2009

http://www.winedt.org, diakses Januari 2009

http://www.miktex.org, diakses Januari 2009

Indeks

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

Glosarium

Add ins : *Fitur yang ditambahkan pada suatu suatu aplikasi untuk meningkatkan sumber daya aplikasi tersebut.*

AutoCorrect : *Koreksi otomatis. Fasilitas aplikasi pengolah kata yang digunakan untuk mengoreksi dan membetulkan ejaan secara otomatis.*

AutoRecover : *Fasilitas sebuah aplikasi untuk menyimpan dokumen secara otomatis sehingga jika terjadi kegagalan aplikasi, dokumen dapat dikembalikan pada saat aplikasi dijalankan kembali seperti pada saat terakhir disimpan.*

Bookmark : *Pembatas buku. Bagian yang digunakan untuk menandai bagian-bagian penting pada dokumen.*

Clipboard : *Memori yang digunakan untuk menempatkan data sementara.*

Default : *Pengaturan awal (bawaan).*

Desktop environment : *Lingkungan desktop. Jenis tampilan grafis yang digunakan pada desktop.*

Download : *Proses menyalin data dari sebuah komputer ke komputer yang sedang digunakan.*

E-mail : *Surat elektronik. Salah satu jenis layanan internet yang memungkinkan seseorang untuk bertukar pesan (surat) secara elektronik.*

Enkripsi : *Pengkodean teks dengan metode tertentu untuk melindungi isi dokumen dari akses yang tidak sah.*

Endnote : *Catatan akhir. Catatan-catatan bernomor yang terdapat pada bagian akhir dokumen dan digunakan untuk menjelaskan kata atau istilah pada dokumen tersebut. Dapat juga berupa sumber referensi.*

Footer : *Bagian kaki halaman. Dapat berupa catatan yang dicetak berulang pada tiap halaman maupun nomor halaman.*

Footnote : *Catatan kaki. Catatan-catatan bernomor yang terdapat pada bagian bawah halaman dan digunakan untuk menjelaskan kata atau istilah pada halaman tersebut. Dapat juga berupa sumber referensi.*

Freeware : *Jenis lisensi perangkat lunak komputer. Perangkat lunak bebas, dapat diperoleh secara gratis.*

Hardware : *Perangkat keras komputer.*

Header : *Bagian kepala halaman. Dapat berupa catatan yang dicetak berulang pada tiap halaman maupun nomor halaman.*

Hyperlink : *Objek yang digunakan untuk menghubungkan bagian-bagian dokumen yang saling terkait.*

Kursor : *Tanda yang menunjukkan posisi pada saat mengetik.*

Live preview : *Fitur yang memungkinkan pengguna melihat efek dari suatu perintah secara langsung tanpa harus mengaplikasikan perintah tersebut.*

Mail merge : *Penggabungan surat, cetak gabung. Fasilitas yang digunakan untuk membuat surat yang digabung dengan daftar penerima.*

Margin : *Jarak tepi teks dengan tepi kertas.*

Nested Function : *Fungsi bersarang. Fungsi yang memuat fungsi lain.*

Open Source : *Jenis lisensi perangkat lunak. Perangkat lunak dengan kode sumber bebas.*

Pointer : *Penunjuk. Tanda yang digunakan untuk menunjuk.*

Popup Menu : *Menu timbul. Menu yang ditampilkan dengan klik kanan mouse.*

Rentalware : *Jenis lisensi perangkat lunak. Perangkat lunak yang diperoleh dengan cara menyewa.*

Script : *Kumpulan kode untuk melakukan perintah tertentu.*

Shareware : *Jenis lisensi perangkat lunak. Perangkat lunak bagi pakai.*

Shortcut : *Jalan pintas. Tombol yang digunakan untuk menjalankan perintah.*

Software : *Perangkat lunak komputer. Program.*

Software Suite : *Gabungan paket program yang dikeluarkan oleh perusahaan perangkat lunak.*

Spreadsheet : *Aplikasi pengolah angka.*

Template : *Rancangan tata letak untuk membuat dokumen.*

Text editor : *Aplikasi yang digunakan untuk mengetikkan naskah dalam bentuk teks. Aplikasi ini tidak mendukung tata letak grafis.*

Transpose : *Putaran.*

Wildcards : *Karakter untuk menuliskan sebarang karakter.*

Word Proccessor : *Aplikasi pengolah kata.*

Jawaban Soal-Soal Pilihan

BAB 1

1. c
3. a
5. b
7. a
9. c

BAB 2

1. d
3. d
5. a
7. b
9. c

BAB 3

1. a
3. c
5. b
7. d
9. a

BAB 4

1. c
3. c
5. a
7. c
9. d

BAB 5

1. b
3. b
5. a
7. c
9. c

BAB 6

1. c
3. d
5. b
7. d
9. c

Lampiran

Beberapa lampiran termuat dalam bentuk file di dalam *compact disc* (CD) yang disertakan bersama buku ini berupa:

1. Daftar fungsi MS Exce 2007.
2. Daftar shortcut MS Office 2007.
3. Daftar shortcut MS Word 2007.
4. Daftar shortcut MS Excel 2007.
5. Latihan MS Excel 2007.
6. Modul MS Excel.
7. Modul MS Word dan MS Excel XP.

Silakan dibuka, disimak, dan dipelajari!